OS PENSADORES

XIX

SIR ISAAC NEWTON

PRINCÍPIOS MATEMÁTICOS
*
O PESO E O EQUILÍBRIO DOS FLUIDOS

GOTTFRIED WILHELM LEIBNIZ

A MONADOLOGIA
*
DISCURSO DE METAFÍSICA E OUTRAS OBRAS

EDITOR: VICTOR CIVITA

Sumário

SIR ISAAC NEWTON

PRINCÍPIOS MATEMÁTICOS DA FILOSOFIA NATURAL*

Tradução de Carlos Lopes de Mattos e Pablo Rubén Mariconda *(Escólio geral)*

* Trechos selecionados.

Prefácio ao Leitor

(1.ª edição)

Visto que os antigos (como nos conta Pappus) deram muitíssima importância à mecânica na investigação das coisas naturais, e os modernos, rejeitando as formas substanciais e as qualidades ocultas, empenharam-se por submeter os fenômenos da natureza às leis da matemática, procurei desenvolver a esta no presente tratado, enquanto ela se refere à filosofia. Os antigos distinguiram uma dúplice mecânica: a racional, que procede cuidadosamente por demonstrações, e a prática. À mecânica prática pertencem todas as artes manuais, das quais a mecânica tirou seu nome.[1] *Como, porém, os artífices costumam operar com pouco rigor, a mecânica toda se distingue da geometria pelo seguinte: tudo o que é exato refere-se à geometria, ao passo que o que não o é pertence à mecânica. Entretanto, os erros não são da arte, mas dos artífices. Quem trabalha com menos rigor é um mecânico imperfeito, e, se alguém pudesse trabalhar com rigor perfeito, seria o mais perfeito mecânico de todos. Realmente, o traçado das retas e dos círculos, sobre o qual se funda a geometria, pertence à mecânica. A geometria não nos ensina a riscar essas linhas, mas postula-as, dado que exige do aprendiz que primeiramente seja capaz de as traçar com exatidão, antes de atingir o limiar da geometria; em seguida, ensina como por essas operações são resolvidos os problemas, pois ao se traçarem retas e círculos constituem-se problemas, que não são geométricos. Na mecânica postula-se a solução deles, ao passo que na geometria se ensina seu emprego. A glória da geometria é que desses poucos princípios, oriundos de fora, seja capaz de produzir tantas coisas. Portanto, a geometria baseia-se na prática mecânica, e nada mais é que aquela parte da mecânica universal que propõe e demonstra com rigor a arte de medir. Mas, enquanto as artes manuais versam principalmente sobre o movimento dos corpos, acontece que vulgarmente se refira a geometria à grandeza, mas a mecânica ao movimento. Nesse sentido a mecânica racional será a ciência dos movimentos que resultam de quaisquer forças, e das forças exigidas para produzir esses movimentos, propostas e demonstradas com exatidão. Essa parte da mecânica foi cultivada pelos antigos nas cinco potências relativas às artes manuais. Eles consideraram a gravidade (que não é um poder manual) apenas no mover os pesos por esses poderes. Nós, porém, cuidando não das artes mas da filosofia, e não das potências manuais mas das naturais, tratamos sobretudo do que se refere à gravidade, leveza, força elástica, resistência dos fluidos e forças semelhantes, atrativas ou impul-*

[1] A palavra "mecânica" vem do grego "mekhané", que significa "máquina".

sivas; e, por conseguinte, apresento esta obra como os Princípios Matemáticos da Filosofia. *Com efeito, a dificuldade precípua da filosofia parece consistir em que se investiguem, a partir dos fenômenos dos movimentos, as forças da natureza, demonstando-se a seguir, por meio dessas forças, os outros fenômenos. A isso se destinam as proposições gerais do primeiro e segundo livros. No terceiro, porém, dou um exemplo disso por meio da explicação do sistema mundano. Aí, de fato, pelas proposições matematicamente demonstradas nos livros anteriores, derivam-se dos fenômenos celestes as forças de gravidade pelas quais os corpos tendem para o sol e os vários planetas. Depois deduzo dessas forças, por proposições também matemáticas, o movimento dos planetas, dos cometas, da lua e do mar. Oxalá pudéssemos também derivar os outros fenômenos da natureza dos princípios mecânicos, por meio do mesmo gênero de argumentos, porque muitas razões me levam a suspeitar que todos esses fenômenos podem depender de certas forças pelas quais as partículas dos corpos, por causas ainda desconhecidas, ou se impelem mutuamente, juntando-se segundo figuras regulares, ou são repelidas e retrocedem umas em relação às outras. Ignorando essas forças, os filósofos tentaram em vão até agora a pesquisa da natureza. Espero, no entanto, que os princípios aqui estabelecidos tragam alguma luz sobre esse ponto ou sobre algum método melhor de filosofar.*

Na publicação dessa obra o muito perspicaz e eruditíssimo senhor Edmundo Halley ajudou-me não só a corrigir os erros tipográficos e a preparar as figuras geométricas, mas também foi quem me levou à edição do trabalho. Com efeito, quando obteve minhas demonstrações da figura das órbitas celestes, insistiu comigo para que as comunicasse à Sociedade Real, a qual depois, graças a seus amáveis encorajamento e rogos, levou-me a pensar em publicá-las. Porém, depois que comecei a considerar a desigualdade dos movimentos lunares e algumas outras coisas a respeito das leis e medidas da gravidade ou outras forças; e as figuras que devem ser descritas pelos corpos atraídos conforme as ditas leis; o movimento de muitos corpos entre si; o movimento dos corpos nos meios resistentes; as forças, densidades e movimentos dos meios; as órbitas dos cometas e coisas semelhantes; vendo tudo isso, julguei dever adiar esta edição, a fim de estudar tais pontos e publicar tudo junto. As coisas relativas aos movimentos lunares (sendo imperfeitas) foram colocadas nos corolários da Proposição LXVI para evitar de ser obrigado a propô-las e demonstrá-las, uma por uma, com um método mais prolixo do que o merecia o assunto, interrompendo a série das outras proposições. Algumas coisas, achadas mais tarde, foram por mim introduzidas em lugares menos indicados, de preferência a modificar o número das proposições e citações. Peço de coração que as coisas que aqui deixo sejam lidas com indulgência, e que meus defeitos, num campo tão difícil, não sejam tanto procurados com vistas à censura, como com a finalidade de serem remediados pelos novos esforços dos leitores.

IN

Cambridge, Trinity College, 8 de maio de 1686
(2.ª edição, que traz um segundo prefácio)

Definições

DEFINIÇÃO I

A quantidade de matéria é a medida da mesma, oriunda conjuntamente da sua densidade e grandeza.

O ar duplamente mais denso, num duplo espaço, é quádruplo. O mesmo se diga da neve e do pó condensados por compressão ou liquefação. Igual razão vale para todos os corpos que por qualquer causa são condensados diversamente. Neste ponto não levo em consideração o meio, se é que aqui existe algum, que penetra livremente pelos interstícios entre as partes. É essa quantidade que muitas vezes tomo a seguir sob o nome de corpo ou massa. Conhecemo-la pelo peso de qualquer corpo, pois esta é proporcional ao peso, o que achei em experiências feitas cuidadosamente sobre os pêndulos, como se mostrará adiante.

DEFINIÇÃO II

A quantidade do movimento é a medida do mesmo, provinda conjuntamente da velocidade e da quantidade da matéria.

O movimento do todo é a soma dos movimentos de cada uma das partes, e, por conseguinte, num corpo duplo em quantidade, com igual velocidade, ele é duplo, e com duas vezes a velocidade, é quádruplo.

DEFINIÇÃO III

A força inata (ínsita) da matéria é um poder de resistir pelo qual cada corpo, enquanto depende dele, persevera em seu estado, seja de descanso, seja de movimento uniforme em linha reta.

Essa força é sempre proporcional a seu corpo, e não difere da inércia da massa senão no nosso modo de conceber. É pela inércia da matéria que todo corpo dificilmente sai de seu estado de descanso ou de movimento. Logo, a força inata pode ser chamada pelo nome muito sugestivo de força de inércia.[2] Mas um corpo só exerce essa força quando da mutação de seu estado por outra força impressa em si; e o exercício dessa força pode ser considerado sob o duplo aspecto de resistência e de ímpeto: resistência, enquanto, para conservar o seu estado,

[2] Enquanto admite uma força de inércia como "força inata", Newton mostra que ainda não se libertara completamente das "qualidades ocultas" da física antiga.

o corpo se opõe à força impressa; ímpeto, enquanto o mesmo corpo, dificilmente cedendo à força do obstáculo oposto, esforça-se por mudar o estado deste. Atribui-se usualmente a resistência aos corpos em repouso, e o ímpeto aos que se movem, mas o movimento e o descanso, enquanto concebidos pelo vulgo, apenas se distinguem relativamente um do outro, nem se acham sempre em repouso os corpos que o vulgo considera parados.

DEFINIÇÃO IV

A ação impressa é uma ação exercida sobre um corpo para mudar seu estado de repouso ou de movimento uniforme em linha reta.

Esta força consiste somente na ação, nem permanece no corpo depois dela. De fato, um corpo persevera em todo novo estado, apenas pela força da inércia. Mas a força impressa é de diversas origens, como de percussão, de pressão e de força centrípeta.

DEFINIÇÃO V

A força centrípeta é aquela pela qual o corpo é atraído ou impelido ou sofre qualquer tendência a algum ponto como a um centro.

Assim é a gravidade, pela qual o corpo tende ao centro da terra, a força magnética, pela qual o ferro tende ao centro do ímã, e aquela força, seja qual for, pela qual os planetas são continuamente afastados dos movimentos retilíneos, obrigados a seguir linhas curvas.[3] A quantidade, porém, da força centrípeta é de três espécies: absoluta, aceleradora e motriz.

DEFINIÇÃO VI

A absoluta quantidade da força centrípeta é a medida da mesma, maior ou menor conforme a eficácia da causa que a propaga do centro pelos espaços em redor.

Assim é que a força magnética se torna maior num ímã e menor em outro.[4]

DEFINIÇÃO VII

A quantidade aceleradora de uma força centrípeta é a medida da mesma, proporcional à velocidade que gera em determinado tempo.

Assim, a força de um mesmo ímã é maior numa distância menor, e menor numa distância maior. Do mesmo modo, a força da gravidade é maior nos vales

[3] Na 2.ª edição, o A. alonga-se muito mais. Fala da força centrípeta que segura a pedra na funda, força sem a qual (e sem a gravidade e a resistência do meio) a pedra seguiria indefinidamente em linha reta. Passa em seguida a referir-se à lua, que gira, graças à gravidade ou outra força qualquer, em redor da terra; essa força não poderia ser diminuta demais (porque então não conseguiria fazer a lua deviar-se da reta), nem forte demais (porque então a lua cairia sobre a terra). Cabe aos matemáticos determinar a quantidade justa da força.

[4] Na 2.ª edição acrescentou-se: "conforme seu tamanho e energia de intensidade".

e menor nos cumes dos montes muito altos (como consta da experiência dos pêndulos), e ainda menor (como depois se verá) em distâncias maiores da terra, sendo, porém, em tudo igual nas distâncias iguais, visto que acelera igualmente todos os corpos que caem (graves ou leves, grandes ou pequenos), tirando-se a resistência do ar.

DEFINIÇÃO VIII

A quantidade motriz da força centrípeta é a medida da mesma, proporcional ao movimento que gera em determinado tempo.

Assim, o peso é maior num corpo maior, e menor num menor; e, no mesmo corpo, é maior perto da terra e menor nos céus. Essa força é o centripetismo ou propensão de todo o corpo para o centro, ou, por assim dizer, seu peso, conhecendo-se sempre pela força que lhe é contrária e que é igual, capaz de impedir a descida do corpo.

Essas quantidades das forças podem chamar-se, por amor à brevidade, forças absolutas, aceleradoras e motrizes, [5] e, por causa da distinção, podem referir-se aos corpos, aos lugares dos corpos e ao centro das forças. Isso significa que atribuo a força motriz ao corpo, como um esforço *(conatus)* e uma propensão do todo para o centro, surgindo das propensões de todas as partes; atribuo a força aceleradora ao lugar do corpo, como certa eficácia, que parte do centro pelos diversos lugares em volta, a fim de mover os corpos que neles se acham; atribuo, porém, a força absoluta ao centro, enquanto dotado de alguma causa sem a qual as forças motrizes não se propagam pelas regiões ao redor, quer seja aquela causa algum corpo central (como o magnete no centro da força magnética, ou a terra no centro da força da gravidade), ou alguma outra ignorada. Trata-se, em todo caso, de um conceito matemático. Com efeito, não me preocupam aqui as causas e os portadores físicos das forças.

Portanto, a força aceleradora está para a motriz como a velocidade para o movimento, pois a quantidade do movimento provém da velocidade multiplicada pela quantidade da matéria, e a força motriz surge da força aceleradora multiplicada pela quantidade da mesma matéria. De fato, a soma das ações da força aceleradora sobre cada uma das partículas do corpo é a força motriz do todo. Conseqüentemente, junto à superfície da terra, onde a gravidade aceleradora ou força da gravidade é a mesma em todos os corpos, a gravidade motriz, ou peso, é como o corpo; mas se subirmos às regiões onde a gravidade aceleradora se torna menor, o peso também diminuirá, e sempre será como o corpo multiplicado pela gravidade aceleradora. Assim nas regiões onde a gravidade da aceleração é duplamente menor, o peso do corpo dupla ou triplamente menor será quatro ou seis vezes menor.

De mais a mais, denomino as atrações e os impulsos, no mesmo sentido, aceleradores e motrizes. Uso, porém, indiferente e promiscuamente as palavras

[5] Na edição seguinte o A. porá essas forças na ordem que segue: motrizes, aceleradoras e absolutas.

"atração", "impulso" ou "Propensão" de qualquer espécie em direção ao centro, considerando essas forças não fisicamente, mas só matematicamente. Por isso, precavenha-se o leitor de pensar que eu queira definir com essas palavras uma espécie ou modo de ação, causa ou razão física, atribuindo aos centros (que são pontos matemáticos) forças verdadeiras e físicas, quando digo, por acaso, que os centros atraem ou falo de forças do centro.

ESCÓLIO

Até aqui só me pareceu ter que explicar os termos menos conhecidos, mostrando em que sentido devem ser tomados na continuação deste livro. Deixei, portanto, de definir, como conhecidíssimos de todos, o tempo, o espaço, o lugar e o movimento. Direi, contudo, apenas que o vulgo não concebe essas quantidades senão pela relação com as coisas sensíveis. É daí que nascem certos prejuízos, para cuja remoção convém distinguir as mesmas entre absolutas e relativas, verdadeiras e aparentes, matemáticas e vulgares.

I. O tempo absoluto, [6] verdadeiro e matemático flui sempre igual por si mesmo e por sua natureza, sem relação com qualquer coisa externa, chamando-se com outro nome "duração"; o tempo relativo, aparente e vulgar é certa medida sensível e externa de duração por meio do movimento (seja exata, seja desigual), a qual vulgarmente se usa em vez do tempo verdadeiro, como são a hora, o dia, o mês, o ano.

II. O espaço absoluto, por sua natureza, sem nenhuma relação com algo externo, permanece sempre semelhante e imóvel; o relativo é certa medida ou dimensão móvel desse espaço, a qual nossos sentidos definem por sua situação relativamente aos corpos, e que a plebe emprega em vez do espaço imóvel, como é a dimensão do espaço subterrâneo, aéreo ou celeste definida por sua situação relativamente à terra. Na figura e na grandeza, o tempo absoluto e o relativo são a mesma coisa, mas não permanecem sempre numericamente o mesmo. Assim, p. ex., se a terra se move, um espaço do nosso ar que permanece sempre o mesmo relativamente, e com respeito à terra, ora será uma parte do espaço absoluto no qual passa o ar, ora outra parte, e nesse sentido mudar-se-á sempre absolutamente.

III. O lugar é uma parte do espaço que um corpo ocupa, e, com relação ao espaço, é absoluto ou relativo. Digo uma parte do espaço, e não a situação do corpo ou a superfície ambiente. Com efeito, os lugares dos sólidos iguais são sempre iguais, mas as superfícies são quase sempre desiguais, por causa da dessemelhança das figuras; as situações, porém, não têm, propriamente falando, quantidade, sendo antes afecções dos lugares que os próprios lugares. O movimento do todo é o mesmo que a soma dos movimentos das partes, ou seja, a translação do todo que sai de seu lugar é a mesma que a soma da translação das partes que

[6] Para Newton o tempo e o espaço seriam absolutos. Discute-se muito, porém, qual o verdadeiro sentido dessa expressão.

saem de *seus lugares*, e por isso o lugar do todo é o mesmo que a soma dos lugares das partes, sendo, por conseguinte, interno e achando-se no corpo todo.

IV. O movimento absoluto é a translação de um corpo e um lugar absoluto para outro absoluto, ao passo que o relativo é a translação de um lugar relativo para outro relativo. Desse modo, num navio a vela, o lugar relativo de um corpo é aquela parte do navio em que ele se acha, ou aquela parte da cavidade que o corpo ocupa, e que se move junto com o navio; e o descanso relativo é a permanência do corpo naquela mesma parte do navio ou de sua cavidade. O descanso verdadeiro, porém, é a permanência do corpo na mesma parte daquele espaço imóvel em que o próprio navio se move juntamente com sua cavidade e todo o seu conteúdo. Logo, se a terra está realmente parada, o corpo que está em repouso relativo no navio mover-se-á verdadeira e absolutamente na velocidade com que o navio se move na terra. Mas se a terra também se move, o verdadeiro e absoluto movimento do corpo surgirá em parte do verdadeiro movimento da terra no espaço imóvel, em parte do movimento relativo do navio na terra; e se o corpo também se mover relativamente no navio, surgirá seu verdadeiro movimento em parte do verdadeiro movimento da terra no espaço imóvel, em parte dos movimentos relativos, tanto do navio na terra, como do corpo no navio, e desses movimentos relativos nascerá o movimento relativo do corpo na terra. Assim é que se aquela parte da terra onde está o navio se move verdadeiramente para o Oriente com a velocidade 10 010 das partes, e o navio se dirige, graças às velas e ao vento, para o Ocidente com a velocidade de 10 partes, mas se o navegante andar no navio para o Oriente com 1 parte da velocidade, mover-se-á verdadeira e absolutamente no espaço imóvel, para o Oriente, com 10 001 partes da velocidade, e relativamente na terra, para o Ocidente, com nove partes da velocidade.

O tempo absoluto distingue-se do relativo na astronomia pela equação do tempo vulgar. De fato, os dias naturais, que vulgarmente se consideram iguais para medida do tempo, [7] são desiguais. Essa desigualdade é corrigida pelos astrônomos, para medirem os movimentos celestes por meio de um tempo mais verdadeiro. Pode muito bem ser que não haja movimento algum, que seja igual, para medir o tempo com exatidão. Todos os movimentos podem acelerar-se e retardar-se, mas o fluxo do tempo absoluto não se pode mudar. A duração ou perseverança da existência das coisas é a mesma, quer os movimentos sejam rápidos, quer lentos, ou até nulos; portanto, ela [a duração] se distingue, devidamente, das suas medidas sensíveis e das mesmas se deduz por meio de uma equação astronômica. A necessidade, porém, dessa equação para determinar os fenômenos impõe-se tanto pela experiência do relógio oscilatório [pendular], como também pelos eclipses dos satélites de Júpiter.

Assim como a ordem das partes do tempo é imutável, também o é a ordem das partes do espaço. Na hipótese de se moverem de seus lugares essas partes, também se moveriam de si mesmas (como diríamos), pois os tempos e os espaços são como que os lugares de si mesmos e de todas as coisas. Estas localizam-se no

[7] Alusão a Aristóteles, que definia o tempo como "numeração do movimento segundo o antes e o depois".

tempo quanto à ordem da sucessão, e no espaço quanto à ordem da situação. Da essência deles é serem lugares, e é absurdo que os lugares primários se movam. Eis, portanto, os lugares absolutos, e só as translações desses lugares são movimentos absolutos. Contudo, como essas partes do espaço não podem ser vistas e distinguidas umas das outras por nossos sentidos, usamos em lugar delas medidas sensíveis. Com efeito, definimos todos os lugares pelas posições e distâncias das coisas em relação a um determinado corpo, que consideramos como imóvel; a seguir também calculamos todos os movimentos relativamente a esses lugares, enquanto concebemos os corpos como transferidos destes. É assim que empregamos em vez dos lugares e movimentos absolutos os relativos, sem nenhum inconveniente na vida comum: na filosofia, entretanto, devemos fazer abstração dos sentidos. Pode, na realidade, acontecer que nenhum corpo, ao qual os lugares e movimentos se refiram, esteja de fato parado.

Distinguem-se, porém, um do outro o descanso e o movimento, tanto os absolutos como os relativos, por suas propriedades, causas e efeitos. Uma propriedade do descanso é que os corpos verdadeiramente em repouso estejam parados em relação um ao outro. Por isso, como é possível que algum corpo, nas regiões das estrelas fixas ou talvez mais longe ainda, esteja em repouso absoluto, não se podendo saber, pela situação dos corpos um em relação aos outros, nas nossas regiões, se algum deles guarda a mesma posição relativamente àquele corpo longínquo, não se pode definir o verdadeiro repouso pela situação dos corpos entre si.

Uma propriedade do movimento é que as partes que guardam as posições dadas em relação a seus todos participam dos movimentos desses todos. Com efeito, todas as partes dos corpos que giram esforçam-se por se afastar do eixo do movimento, e o ímpeto dos que seguem adiante provém do ímpeto coligado das partes singulares. Logo, movidos os corpos ambientes, as coisas que em redor estão relativamente em repouso se moverão. E por isso o movimento verdadeiro e absoluto não pode ser definido pela translação a partir dos corpos vizinhos, que são vistos como parados. Os corpos extensos não devem ser vistos apenas como parados, mas precisam parar verdadeiramente. Caso contrário, todos os corpos incluídos fora da translação, a partir dos corpos ambientes vizinhos, participarão também dos verdadeiros movimentos deles, e sem essa translação não estarão verdadeiramente parados, mas só serão vistos como parados; os corpos ambientes, de fato, referem-se aos corpos incluídos como a parte exterior do todo em relação à interior, ou como a casca em relação ao cerne, pois que, movida a casca, o cerne também, como parte do todo, se moverá, sem a translação da casca vizinha.

Uma propriedade vizinha da anterior é que, movendo-se o lugar, juntamente se move o conteúdo, e, por isso, um corpo que se move de um lugar em movimento participa também do movimento do seu lugar. Por conseguinte, todos os movimentos oriundos dos lugares em movimento são somente partes dos movimentos integrais e absolutos; e todo movimento integral compõe-se do movimento do corpo a partir de seu primeiro lugar, e do movimento deste lugar para

fora de seu lugar, e assim por diante, até chegar ao lugar imóvel, como no citado exemplo do navegante. Logo, movimentos integrais e absolutos não podem definir-se senão pelos lugares imóveis, e, por isso, acima os referi a esses lugares, mas referi os movimentos relativos aos lugares móveis. Ora, lugares imóveis não são senão aqueles que, por toda infinidade, conservam as posições mútuas, pelo que sempre permanecem imóveis, constituindo o espaço que chamo imóvel.

As causas pelas quais os movimentos verdadeiros e os relativos se distinguem entre si são causas impressas nos corpos para gerar o movimento. O movimento verdadeiro não é gerado nem se muda senão por forças impressas no próprio corpo movido; mas o movimento relativo pode ser gerado e mudar-se sem forças impressas nesse corpo. Basta, com efeito, que se imprimam apenas em outros corpos, com os quais se faz a relação, de modo que, faltando eles, muda-se aquela relação em que consiste o repouso ou movimento relativo de determinado corpo. Da mesma forma, o movimento verdadeiro sempre sofre alguma mutação pelas forças impressas no corpo movido, mas o movimento relativo não é mudado necessariamente por essas forças. De fato, se as mesmas forças se imprimirem também em outros corpos com que se estabelece relação, de modo a conservar a situação relativa, estará igualmente conservada a relação em que consiste o movimento relativo. Pode, pois, mudar-se todo o movimento relativo, conservando-se o verdadeiro, e ser conservado, mudando-se o verdadeiro; logo, o movimento verdadeiro não consiste de maneira alguma em tais relações.

Os efeitos pelos quais se distinguem uns dos outros os movimentos absolutos e os relativos são as forças de se afastar do eixo do movimento circular. De fato, no movimento circular simplesmente relativo não há tais forças; no verdadeiro, porém, e absoluto, existem em maior ou menor grau conforme a quantidade do movimento. Penduremos, p. ex., um vaso por meio de uma corda muito comprida, e viremo-lo muitas vezes até ficar a corda endurecida pelas voltas; enchamo-lo então de água e larguemo-lo: subitamente ocorrerá aí certo movimento contrário, descrevendo um círculo, e, relaxando-se a corda, o vaso continuará por mais tempo nesse movimento. A superfície da água [dentro do vaso] será plana no começo, como antes do movimento do vaso, mas depois, imprimindo-se aos poucos a força da água, esta começará sensivelmente a mexer-se, afastando-se aos poucos do centro e subindo aos lados, de modo a formar uma figura côncava (como eu mesmo experimentei); e, na medida em que o movimento aumentar, a água subirá sempre mais, até que, por último, igualando-se no tempo sua revolução com a do vaso, descansará relativamente nele. Esta subida indica o esforço por afastar-se do eixo do movimento, e por esse esforço se torna conhecido e se mede o verdadeiro e absoluto movimento circular da água, aqui inteiramente contrário ao movimento relativo. No início, quando era sumo o movimento relativo da água, não produzia nenhum esforço por se afastar do eixo; a água não tendia à circunferência, subindo aos lados do vaso, mas permanecia plana, e, por conseguinte, seu verdadeiro movimento circular ainda não tinha começado. Depois, porém, que o movimento relativo da água diminuiu, sua subida para os lados do vaso indicava o esforço por afastar-se do eixo, e esse esforço

mostrava seu verdadeiro movimento circular, continuamente crescendo até atingir seu máximo quando a água passou a descansar relativamente no vaso. Pontanto, aquele esforço não depende da translação da água com relação aos corpos ambientes; logo, o verdadeiro movimento circular não pode ser definido por essas translações. Só há um verdadeiro movimento circular de qualquer corpo que gira, correspondendo ao único esfoço, como seu efeito próprio e adequado, ao passo que os movimentos relativos, consoante as várias relações, com os corpos externos, [8] são inúmeros, e, como as relações, são completamente destituídos de efeitos verdadeiros, a não ser enquanto participam daquele verdadeiro e único movimento. Segue-se que no sistema daqueles conforme os quais nosso céu gira abaixo do céu das estrelas fixas, carregando consigo os planetas, [9] estes e todas as partes do céu, que relativamente descansam em seu céu próximo, na verdade se movem. De fato, mudam suas posições mas em relação às outras (o que não se dá com os corpos em repouso verdadeiro), e, carregados por seu céu, participam de seu movimento, e, como partes dos todos que giram, esfoçam-se por afastar-se de seus eixos.

Logo, as quantidades relativas não são as próprias quantidades cujos nomes ostentam, mas sim as medidas sensíveis delas (verdadeiras ou erradas), usadas vulgarmente em lugar das qualidades em si. Se, portanto, se deve definir pelo uso o sentido das palavras, pelos termos "tempo", "espaço", "lugar" e "movimento" hão de entender-se propriamente essas medidas, e será inusitado e puramente matemático subentenderem-se as quantidades medidas. Por conseguinte, forçam a Sagrada Escritura os que interpretam essas palavras como sendo das quantidades em si. [10] Nem menos maculam a matemática e a filosofia os que confundem as verdadeiras quantidades com suas relações e medidas vulgares.

É dificílimo, porém, conhecer os verdadeiros movimentos de cada um dos corpos, distinguindo-se efetivamente dos aparentes, dado que as partes do espaço imóvel em que os corpos se movem de verdade não caem sob os sentidos. A causa, entretanto, não está de todo perdida, porque há argumentos que suprem esse defeito, em parte provindos dos movimentos aparentes, os quais constituem diferenças dos movimentos verdadeiros, em parte oriundos das forças que são causas e efeitos desses movimentos. Se, p. ex., dois globos, com determinada distância entre si e ligados por um cordão, forem movimentados ao redor do centro comum de gravidade, conhecer-se-á pela tensão do fio o esforço dos globos por afastar-se do eixo do movimento, e, daí, poderemos calcular a quantidade do movimento circular. Em seguida, se forem impressas ao mesmo tempo em ambas as faces dos globos quaisquer forças iguais, a fim de aumentar ou diminuir o movimento circular, poderemos inferir pela tensão aumentada ou diminuída do

[8] As relações, segundo Aristóteles (seguindo neste ponto por Newton), têm apenas um "ser para", variando conforme os termos a que se destinam e sendo destituídas de efeitos verdadeiros, como se dirá logo após.

[9] Sistema dos que admitam que o mundo é formado por esfera (ou céus), com as quais giram os planetas, na esfera inferior, e as estrelas fixas, na superior.

[10] Deixou-se na edição seguinte esta referência à Sagrada Escritura, para dizer-se que os que assim pensam vão contra a exatidão da linguagem.

cordão o aumento ou diminuição do movimento; e daí se poderiam encontrar afinal as faces dos globos em que se devessem imprimir as forças para que o movimento atingisse o máximo, i. e., as faces posteriores, ou aquelas que vêm depois no movimento circular. Ora, conhecidas as faces que se seguem, e as faces opostas, as que precedem, conhecer-se-ia a determinação do movimento. Dessa maneira, poder-se-ia chegar tanto à quantidade quanto à determinação deste movimento circular num vácuo imenso, onde não houvesse nada de externo e sensível, com que os globos pudessem ser comparados. Mas se se estabelecessem nesse espaço alguns corpos remotos que guardassem certa posição entre si, como são as estrelas fixas nas nossas regiões, não se poderia, de fato, saber pela translação relativa dos globos entre os corpos se o movimento deveria ser atribuído a estes ou àqueles. Se, porém, se prestasse atenção ao fio e se se verificasse que sua tensão é aquela que o movimento dos globos exige, poderíamos concluir que o movimento é dos globos e chegar afinal, pela translação dos globos entre os corpos, à determinação desse movimento. Mas inferir os movimentos verdadeiros de suas causas, de seus efeitos e de suas diferenças aparentes, ou, inversamente, deduzir dos movimentos, quer verdadeiros quer aparentes, suas causas e efeitos, é o que se ensinará com mais particularidades nas páginas seguintes. É para esse fim que compus este trabalho.

Axiomas ou leis do movimento

LEI I

Todo corpo permanece em seu estado de repouso ou de movimento uniforme em linha reta, a menos que seja obrigado a mudar seu estado por forças impressas nele.

Os projéteis permanecem em seus movimentos enquanto não forem retardados pela resistência do ar e impelidos para baixo pela força da gravidade. Uma roda [de brinquedo], cujas partes, por sua coesão, desviam continuamente dos movimentos retilíneos, não cessa de rodar senão enquanto é retardada pelo ar. Mas os corpos maiores que são os planetas e os cometas conservam por mais tempo seus movimentos, tanto os progressivos como os circulares, por causa da menor resistência dos espaços.

LEI II

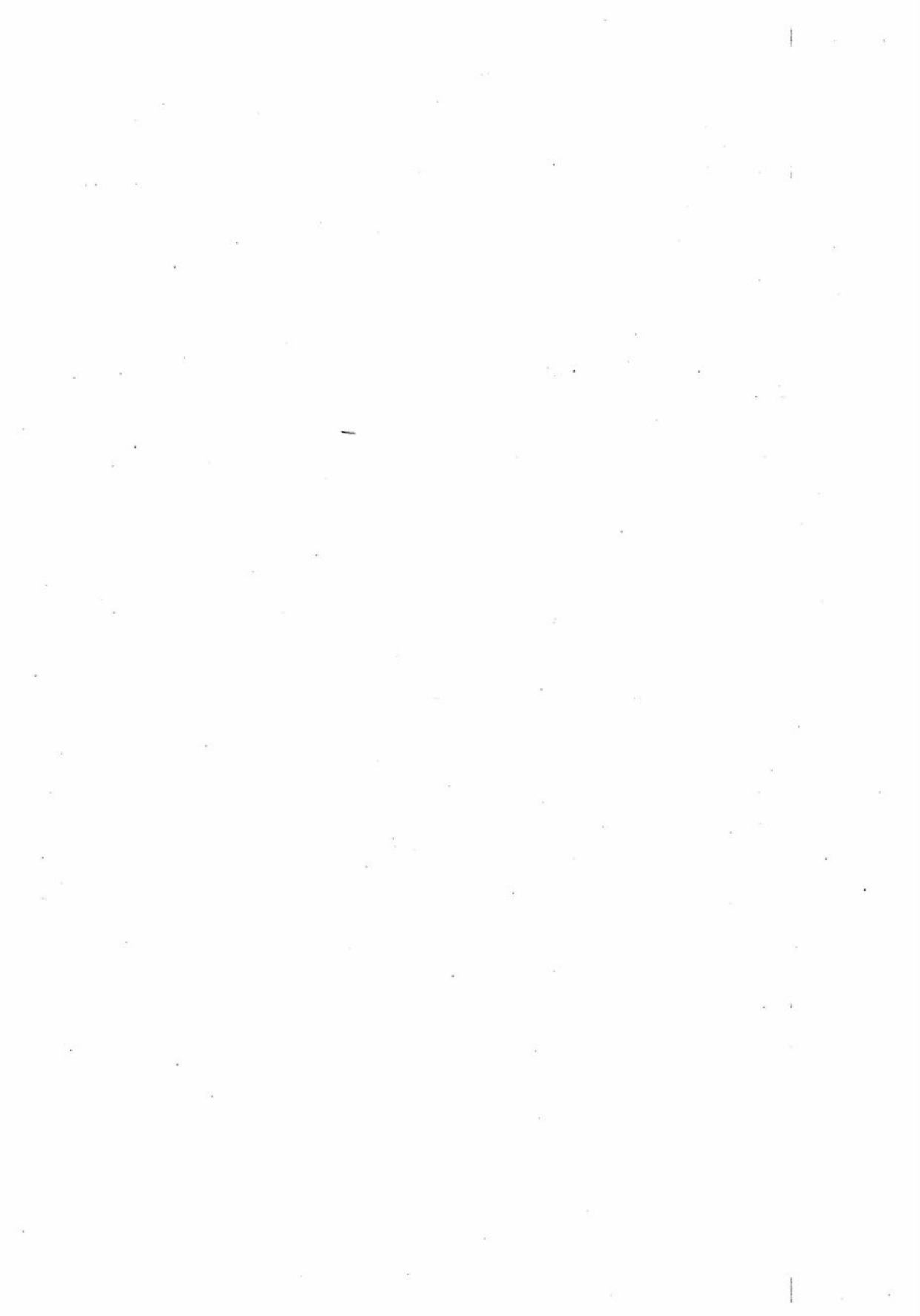
A mudança do movimento é proporcional à força motriz impressa, e se faz segundo a linha reta pela qual se imprime essa força.

Se toda força produz algum movimento, uma força dupla produzirá um movimento duplo e uma tripla um triplo, quer essa força se imprima conjuntamente e de uma vez só, quer seja impressa gradual e sucessivamente. E esse movimento, por ser sempre orientado para a mesma direção que a força geratriz, se o corpo se movia antes, ou se acrescenta a seu movimento, caso concorde com ele, ou se subtrai dele, caso lhe seja contrário, ou, sendo oblíquo, ajunta-se-lhe obliquamente, compondo-se com ele segundo a determinação de ambos.

LEI III

A uma ação sempre se opõe uma reação igual, ou seja, as ações de dois corpos um sobre o outro sempre são iguais e se dirigem a partes contrárias.

Tudo quanto impele ou atrai o outro, é do mesmo modo impelido ou atraído por ele. Se alguém aperta com o dedo uma pedra, seu dedo será apertado pela pedra. Se o cavalo puxa uma pedra amarrada numa corda, o cavalo também será, igualmente, puxado pela pedra, pois a corda esticada dos dois lados, tanto levará, pelo esforço a relaxar-se, o cavalo para a pedra, como esta para o cavalo, e tanto impedirá o progresso de um quanto promover o do outro. Se um corpo, batendo

num outro, mudar por sua força, de qualquer modo, o movimento dele, também mudará, sofrendo por sua vez, por força do outro, a mesma mudança em seu movimento, num sentido oposto ao do outro (devido à igualdade da pressão mútua). Por essas ações, tornam-se iguais não as mudanças de velocidades, mas as dos movimentos (a saber, nos corpos não impedidos de outro modo). Com efeito, porque os movimentos mudam igualmente, as mudanças das velocidades, feitas da mesma forma em direções opostas, são reciprocamente proporcionais aos corpos.

LIVRO III

Do sistema do mundo

Nos livros precedentes tratei dos princípios da filosofia, mas não dos filosóficos, e sim apenas dos matemáticos, i. e., daqueles sobre os quais se pode discutir nos assuntos filosóficos. Tais são as leis e condições dos movimentos e das forças, coisas que dizem bem respeito à filosofia. Entretanto, para que não parecessem áridas, ilustrei-as com alguns escólios filosóficos, e versei sobre generalidades, em que parece fundar-se principalmente a filosofia, como sejam, a densidade e resistência dos corpos, os espaços vazios de corpos, bem como o movimento da luz e dos sons. Resta deduzir desses princípios a constituição do sistema do mundo. Sobre esse ponto eu compusera num método popular o livro terceiro, para ser lido por mais pessoas. Mas aqueles que não compreenderem suficientemente os princípios estabelecidos não perceberão de modo algum a força das conseqüências, nem se desfarão dos preconceitos adquiridos já muito antes. Por isso, a fim de não dar azo a discussões, resumi aquele livro em proposições, de forma matemática, para serem lidas só por aqueles que tiverem antes estudado os princípios. Entretanto, como aí ocorrem muitíssimas proposições que poderão causar demasiada dificuldade aos leitores, até aos mais versados na matemática, não pretendo que se percorram todas: basta que se leiam atentamente as definições, as leis dos movimentos e as três primeiras seções do livro I, passando-se então a este livro sobre o *Sistema do Mundo,* bem como, se se quiser, às restantes proposições, aqui citadas, dos livros anteriores.

Hipóteses

HIPÓTESE I

Não se hão de admitir mais causas das coisas naturais do que as que sejam verdadeiras e, ao mesmo tempo, bastem para explicar os fenômenos de tudo.[11]

A natureza, com efeito, é simples e não se serve do luxo de causas supérfluas das coisas.[12]

HIPÓTESE II

Logo, os efeitos naturais da mesma espécie têm as mesmas causas.

Assim, as causas da respiração no homem e no animal, da descida das pedras na Europa e na América, da luz no fogo de cozinha e no sol, da reflexão da luz na terra e nos planetas.

HIPÓTESE III

Todo corpo pode transformar-se num corpo de qualquer outra espécie e adquirir sucessivamente todos os graus intermediários das qualidades.[13]

HIPÓTESE IV

O centro do sistema do mundo está em repouso.[14]

[11] Reaparece aqui o princípio de parcimônia, que já encontramos no século XIV em Ockham (também denominado "princípio de Ockham").

[12] Na 2.ª edição, a explicação começa com as palavras: "Quanto a isso, os filósofos dizem que a natureza não faz nada em vão, e o que é mais é em vão quando basta o menos".

[13] Newton parece adotar aqui a idéia dos alquimistas. A física moderna, porém, dar-lhe-ia razão.
A terceira hipótese na edição seguinte reza: "As qualidades corporais que não admitem intensificação nem remissão de graus, e que se verificam, dentro da nossa experiência, como pertencentes a todos *os corpos*, devem ser julgadas qualidades universais de todos e quaisquer corpos". Segue-se uma longa explicação, que termina se referindo à gravitação universal e à *vis insita,* ou inércia.

[14] A 2.ª edição traz: "Na filosofia experimental devemos considerar as proposições inferidas dos fenômenos por uma indução geral como exatas ou ao menos como aproximadamente verdadeiras, não obstante qualquer hipótese contrária que se possa imaginar, até o momento em que outros fenômenos ocorram que as façam mais exatas ou sujeitas a exceções". E à guisa de explicação: "Esta regra deve ser seguida para que o argumento da indução não se perca em hipóteses".
Note-se que a 1.ª edição prossegue nas "hipóteses", mas todas com relação aos planetas, sem interesse filosófico.

Escólio Geral

A hipótese dos vórtices se defronta com muitas dificuldades. A fim de que todo planeta possa descrever, por um raio traçado com relação ao sol, áreas proporcionais aos tempos de descrição, os tempos periódicos das várias partes dos vórtices devem observar o quadrado de suas distâncias do sol; mas, a fim de que os tempos periódicos dos planetas possam obter os 3/2 do poder de suas distâncias do sol, os tempos periódicos das partes do vórtice devem ser como os 3/2 do poder de suas distâncias. Para que os vórtices menores possam manter suas revoluções menores ao redor de Saturno, Júpiter e outros planetas e deslizar suavemente e imperturbáveis no maior vórtice do sol, os tempos periódicos das partes do vórtice do sol devem ser iguais; mas a rotação do sol e dos planetas em torno de seus eixos, que deve corresponder aos movimentos de seus vórtices, está muito aquém de todas essas proporções. Os movimentos dos cometas são extremamente regulares, são governados pelas mesmas leis que os movimentos dos planetas e não podem de forma alguma servir de explicação para as hipóteses dos vórtices; pois os cometas são conduzidos por movimentos bastante excêntricos através de todas as partes dos céus indiferentemente, com uma liberdade que é incompatível com a noção de um vórtice.

Corpos lançados em nosso ar não sofrem nenhuma resistência além da do ar. Retire-se o ar, como é feito no vácuo do Sr. Boyle, e a resistência cessa; pois nesse vazio uma pena e um pedaço de ouro sólido descem com velocidade igual. E o mesmo argumento deve-se aplicar aos espaços celestiais acima da atmosfera da terra; nesses espaços, onde não existe ar para resistir a seus movimentos, todos os corpos se moverão com o máximo de liberdade; e os planetas e cometas prosseguirão constantemente suas revoluções em órbitas dadas em espécie e posição, de acordo com as leis acima explicadas; mas, apesar de tais corpos poderem, com efeito, continuar em suas órbitas pela simples lei da gravidade, todavia eles não podem de modo algum ter, em princípio, derivado dessa lei a posição regular das próprias órbitas.

Os seis planetas primários são revolucionados em torno do sol em círculos concêntricos ao sol, com movimentos dirigidos em direção às mesmas partes e quase no mesmo plano. Dez luas são revolucionadas em torno da terra, Júpiter e Saturno, em círculos concêntricos a eles, com a mesma direção de movimento e quase nos planos das órbitas desses planetas; mas não se deve conceber que simples causas mecânicas poderiam dar origem a tantos movimentos regulares, desde que os cometas erram por todas as partes dos céus em órbitas bastante excêntri-

cas; pois por essa espécie de movimento eles passam facilmente pelas órbitas dos planetas e com grande rapidez; e em seus apogeus, onde eles se movem com o mínimo de velocidade e são detidos o máximo de tempo, eles recuam às distâncias máximas entre si e sofrem, portanto, a perturbação mínima de suas atrações mútuas. Este magnífico sistema do sol, planetas e cometas poderia somente proceder do conselho e domínio de um Ser inteligente e poderoso. E, se as estrelas fixas são os centros de outros sistemas similares, estes, sendo formados pelo mesmo conselho sábio, devem estar todos sujeitos ao domínio de Alguém; especialmente visto que a luz das estrelas fixas é da mesma natureza que a luz do sol e que a luz passa de cada sistema para todos os outros sistemas: e para que os sistemas das estrelas fixas não caiam, devido a sua gravidade, uns sobre os outros, ele colocou esses sistemas a imensas distâncias entre si.

Esse Ser governa todas as coisas, não como a alma do mundo, mas como Senhor de tudo; e por causa de seu domínio costuma-se chamá-lo *Senhor Deus Pantokrátor,* ou *Soberano Universal;* pois *Deus* é uma palavra relativa e tem uma referência a servidores; e *Deidade* é o domínio de Deus não sobre seu próprio corpo, como imaginam aqueles que supõem Deus ser a alma do mundo, mas sobre os serventes. O Deus Supremo é um Ser eterno, infinito, absolutamente perfeito; mas um ser, mesmo que perfeito, sem domínio, não pode dizer-se ser Senhor Deus; pois dizemos, meu Deus, seu Deus, o Deus de Israel, o Deus dos Deuses, e Senhor dos Senhores; mas não dizemos, meu Eterno, seu Eterno, o Eterno de Israel, o Eterno dos Deuses; não dizemos, meu Infinito ou meu Perfeito; estes são títulos que não têm referência aos servidores. A palavra *Deus*[15] comumente significa *Senhor;* mas nem todo senhor é um Deus. É o domínio de um ser espiritual que constitui um Deus: um domínio verdadeiro, supremo ou imaginário. E de seu domínio verdadeiro segue-se que o Deus verdadeiro é um Ser vivente, inteligente e poderoso; e, de suas outras perfeições, que ele é supremo ou o mais perfeito. Ele é eterno e infinito, onipotente e onisciente; isto é, sua duração se estende da eternidade à eternidade; sua presença do infinito ao infinito; ele governa todas as coisas e conhece todas as coisas que são ou podem ser feitas. Ele não é eternidade e infinitude, mas eterno e infinito; ele não é duração ou espaço, mas ele dura e está presente. Ele dura para sempre, e está presente em todos os lugares; e, por existir sempre e em todos os lugares, ele constitui a duração e o espaço. Desde que toda partícula de espaço é *sempre,* e todo momento indivisível de duração está *em todos os lugares,* certamente o Criador e Senhor de todas as coisas não pode ser *nunca* e estar *em nenhum lugar.* Toda alma que tem percepção é, embora em tempos diferentes e em diferentes órgãos dos sentidos e movimento, ainda a mesma pessoa indivisível. Existem partes sucessivas dadas na duração, partes coexistentes no espaço, mas nem uma nem outra pessoa de um homem, ou de seu prin-

[15] O Dr. Pocock deriva a palavra latina *Deus* da palavra árabe *du* (no caso oblíquo *di),* que significa *Senhor.* E neste sentido os soberanos são chamados *deuses. Sl* 82,6; *Jc* 10,35. E Moisés é chamado um *deus* para seu irmão Aaron, e um *deus* para o faraó, *Êx* 4,16; 7,1. E no mesmo sentido as almas dos soberanos mortos foram anteriormente, pe,os pagãos, chamadas *deuses,* mas falsamente, por causa de sua falta de domínio. (N. do A.)

cípio pensante; e muito menos podem elas ser encontradas na substância pensante de Deus. Todo homem, até o ponto em que ele seja uma coisa que tem percepção, é um e o mesmo homem durante toda sua vida, em todos e cada um de seus órgãos dos sentidos. Deus é o mesmo Deus, sempre e em todos os lugares. Ele é onipresente não somente *virtualmente,* mas também *substancialmente;* pois a virtude não pode subsistir sem substância. Nele,[16] são todas as coisas contidas e movidas; todavia nenhum afeta o outro: Deus não sofre nada do movimento dos corpos; os corpos não encontram nenhuma resistência da onipresença de Deus. É admitido por todos que o Deus Supremo existe necessariamente; e pela mesma necessidade ele existe *sempre* e *em todos os lugares.* De onde ele é todo similar, todo olho, todo ouvido, todo cérebro, todo braço, todo poder para perceber, entender e agir; mas de certo modo não é, em absoluto, humano, de certo modo não é, em absoluto, corpóreo, de certo modo é totalmente desconhecido para nós. Assim como um homem cego não tem idéia das cores, nós também não temos idéia da maneira pela qual o todo-sábio Deus percebe e entende todas as coisas. Ele é completamente destituído de todo corpo e figura corporal, e não pode portanto nem ser visto, nem ouvido, nem tocado; nem deve ser ele adorado sob a representação de qualquer coisa corporal. Temos idéias de seus atributos, mas o que a substância real de qualquer coisa é nós não sabemos. Nos corpos, vemos somente suas figuras e cores, ouvimos somente os sons, tocamos somente suas superfícies exteriores, cheiramos somente os cheiros, e provamos os sabores; mas suas substâncias interiores não deverão ser conhecidas nem por nossos sentidos, nem por qualquer ato reflexo de nossas mentes: muito menos, temos qualquer idéia da substância de Deus. Nós o conhecemos somente por suas invenções mais sábias e excelentes das coisas e pelas causas finais; o admiramos por suas perfeições; mas o reverenciamos e adoramos por causa de seu domínio: pois nós o adoramos como seus serventes; e um deus sem domínio, providência e causas finais não é nada além de Destino e Natureza. A necessidade metafísica cega, que certamente é a mesma sempre e em todos os lugares, não poderia produzir nenhuma variedade de coisas. Toda aquela diversidade das coisas naturais que encontramos adaptadas a tempos e lugares diferentes não se poderia originar de nada a não ser das idéias e vontade de um Ser necessariamente existente. Mas, para servir de alegoria, Deus é dito ver, falar, rir, amar, odiar, desejar, dar, receber, *regozijar-se*, estar faminto, lutar, inventar, trabalhar, construir; pois todas as nossas noções de Deus são tomadas dos caminhos da humanidade por uma certa similitude, que, apesar de não ser perfeita, tem, entretanto, alguma semelhança. E dessa forma muito do que concerne a Deus, no que diz respeito ao discurso sobre ele a partir das aparências das coisas, certamente pertence à filosofia natural.

[16] Esta era a opinião dos antigos. Assim Pitágoras, em Cícero *De Natura Deorum*, I. Tales, Anaxágoras, Virgílio em *Geórgicas,* IV, 220; e *Eneida* VI, 721. Filon, *Alegorias,* no começo do Livro I. Aratus, em seu *Fenômenos,* no começo. Assim também os escritores sagrados: como São Paulo em *At,* 17,27,28; *Jo* 14,2; Moisés, em *Dt* 4,39; 10,14; Davi, em *Sl* 139, 7.8.9; Salomão, em *Rs* 8,27; *Jó* 22, 12.13.14; *Jer 23, 23.24. Os* idólatras supunham o sol, lua e estrelas, as almas dos homens e outras partes do mundo serem partes do Deus supremo, e portanto serem adoráveis; mas erroneamente. (N. do A.)

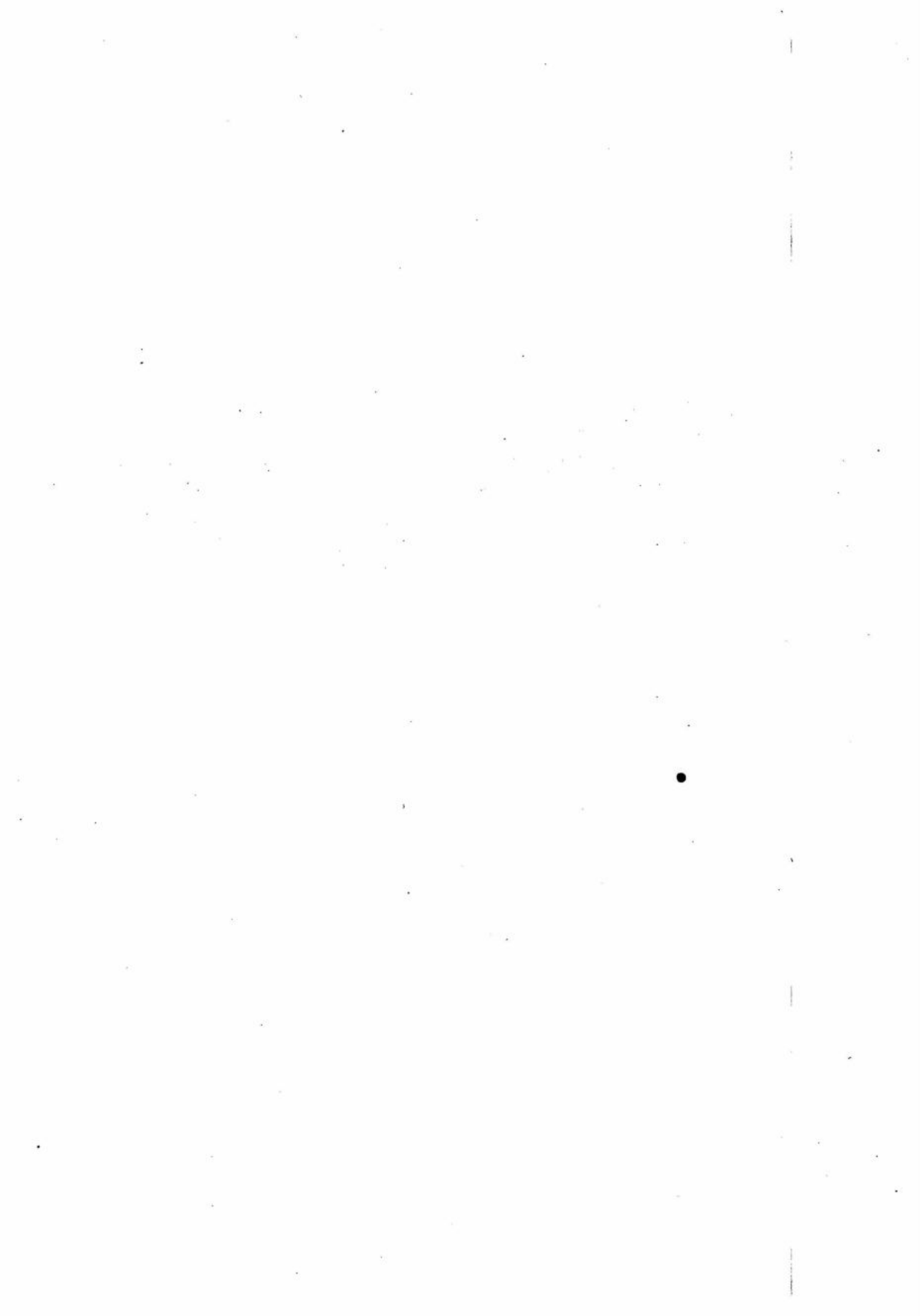
Até aqui explicamos os fenômenos dos céus e de nosso mar pelo poder da gravidade, mas ainda não designamos a causa desse poder. É certo que ele deve provir de uma causa que penetra nos centros exatos do sol e planetas, sem sofrer a menor diminuição de sua força; que opera não de acordo com a quantidade das superfícies das partículas sobre as quais ela age (como as causas mecânicas costumam fazer), mas de acordo com a quantidade da matéria sólida que elas contêm, e propaga sua virtude em todos os lados a imensas distâncias, decrescendo sempre no quadro inverso das distâncias. A gravitação com relação ao sol é composta a partir das gravitações com relação às várias partículas das quais o corpo do sol é composto; e ao afastar-se do sol diminui com exatidão na proporção do quadrado inverso das distâncias até a órbita de Saturno, como evidentemente aparece do repouso do apogeu dos planetas; mais ainda, e mesmo para os mais remotos apogeus dos cometas, se estes apogeus estão também em repouso. Mas até aqui não fui capaz de descobrir a causa dessas propriedades da gravidade a partir dos fenômenos, e não construo nenhuma hipótese; pois tudo que não é deduzido dos fenômenos deve ser chamado uma hipótese; e as hipóteses, quer metafísicas ou físicas, quer de qualidades ocultas ou mecânicas, não têm lugar na filosofia experimental. Nessa filosofia as proposições particulares são inferidas dos fenômenos, e depois tornadas gerais pela indução. Assim foi que a impenetrabilidade, a mobilidade e a força impulsiva dos corpos, e as leis dos movimentos e da gravitação foram descobertas. E para nós é suficiente que a gravidade realmente exista, aja de acordo com as leis que explicamos e que sirva abundantemente para considerar todos os movimentos dos corpos celestiais e de nosso mar.

E agora poderíamos acrescentar algo concernente a um certo espírito mais sutil que penetra e jaz escondido em todos os corpos sólidos; um espírito através de cuja força e ação as partículas dos corpos se atraem entre si a distâncias próximas, e se unem, se contíguas; e os corpos elétricos operam a distâncias maiores, tanto repelindo como atraindo os corpúsculos vizinhos; e a luz é emitida, refletida, refratada, infletida, e esquenta os corpos; e toda sensação é excitada e os membros dos corpos animais movem-se ao comando da vontade, notadamente pela vibração desse espírito, mutuamente propagada ao longo dos filamentos sólidos dos nervos, dos órgãos exteriores dos sentidos até o cérebro, e do cérebro até os músculos. Mas essas são coisas que não podem ser explicadas em poucas palavras, nem estamos providos daquela suficiência de experimentos que é requerida para uma determinação precisa e para uma demonstração das leis pelas quais esses espíritos elétricos e elásticos operam.

SIR ISAAC NEWTON

O PESO E O EQUILÍBRIO DOS FLUIDOS*

Tradução de Luiz João Baraúna

* Tradução do original latino *De gravitatione et aequipondio fluidorum,* editado por A. R. Hall e Marie Boas Hall, *Unpublished Scientific Papers of Isaac Newton,* Cambridge University Press, Cambridge, 1962, p. 90-121.

É apropriado tratar da ciência do peso e do equilíbrio dos corpos fluidos e dos corpos sólidos nos fluidos através de dois métodos.

Na medida em que isto concerne às ciências matemáticas, é conveniente que eu abstraia o mais possível de considerações de ordem física. Por esse motivo empreendi demonstrar as proposições individuais pertinentes ao assunto partindo de princípios abstratos, suficientemente conhecidos para o estudante, demonstração que será rigorosa e geométrica.

Uma vez que esta matéria pode ser considerada de alguma forma aparentada com a filosofia natural — na medida em que pode ser aplicada para ilustrar muitos dos fenômenos da filosofia natural — e além disso, a fim de que a sua utilidade possa ser particularmente evidente e a certeza dos seus princípios talvez seja confirmada, não hesitarei em ilustrar abundantemente as proposições também através da experiência; isto, entretanto, de maneira tal, que este método mais livre de discussão, disposto em escólios ou excursos escolares, não possa ser confundido com o primeiro método apontado, que consiste em tratar do assunto em lemas, proposições e corolários.

Os fundamentos a partir dos quais esta ciência pode ser demonstrada consistem ou nas definições de certos termos, ou em axiomas e postulados que ninguém nega.

Passarei agora a abordar estas duas espécies de fundamentos.

Definições

Os termos *quantidade, duração* e *espaço* são por demais conhecidos para poderem ser definidos através de outros termos.

DEFINIÇÃO I

Lugar é uma parte do espaço que uma coisa enche adequadamente.

DEFINIÇÃO II

Corpo é aquilo que enche um lugar.

DEFINIÇÃO III

Repouso é a permanência no mesmo lugar.

DEFINIÇÃO IV

Movimento é a mudança de lugar.

Nota: Afirmei que um corpo enche um lugar (a). Isto significa que ele enche o lugar de uma forma tão completa, que exclui inteiramente outras coisas da mesma espécie ou outros corpos, como se fosse um ser impenetrável. Todavia, o lugar poderia ser denominado uma parte do espaço na qual uma coisa está adequadamente distribuída. Contudo, uma vez que aqui só se consideram os corpos — e não as coisas penetráveis, preferi definir o lugar como sendo a parte do espaço que as coisas enchem.

Além disso, uma vez que aqui se investiga o corpo não enquanto este constitui uma substância física dotada de qualidades sensíveis, mas tão-somente enquanto constitui um ser extenso, móvel e impenetrável, não o defini de maneira filosófica. Ao contrário, fazendo abstração das qualidades sensíveis — abstração que também os filósofos deveriam fazer, salvo equívoco de minha parte, sendo que deveriam atribuir tais qualidades sensíveis à inteligência como sendo diversos modos de pensar produzidos pelos movimentos dos corpos —, postulei exclusivamente as propriedades exigidas para o movimento local. Assim sendo, ao invés dos corpos físicos se podem entender figuras abstratas, da mesma forma como são consideradas pelos geômetras quando estes lhes atribuem o movimento, como faz Euclides nos seus *Elementos,* Livro Primeiro, 4 e 8. E na demonstração da décima definição, no Livro Onze, deve ser feito isto. Com efeito, esta é erroneamente incluída entre as definições, ao passo que deveria ser preferivelmente demonstrada entre as proposições, a menos que talvez devesse antes ser considerada como um axioma.

Além disso, defini o movimento como sendo uma mudança de lugar, visto que o movimento, a transição, o deslocamento, a migração e outros termos similares parecem ser palavras sinônimas. Se as preferirmos, podemos definir o movimento como uma transição ou deslocamento de um corpo de um lugar para o outro.

De resto, ao supor, nestas definições, que o espaço é distinto do corpo, e ao estabelecer que o movimento é algo que acontece com respeito às partes desse espaço, e não com respeito à posição de corpos vizinhos, para que isto não seja tomado como sendo gratuitamente contra o que afirmam os seguidores de Descartes, procurarei refutar as suas ficções.

Posso resumir a teoria de Descartes nas três proposições que seguem:

(1) Segundo a verdade das coisas, a cada corpo compete exclusivamente um movimento particular *(Princípios,* Parte Segunda, artigos 28, 31 e 32),[1] o qual é definido como sendo o deslocamento de uma parte da matéria ou de um corpo da

[1] Descartes, *Principia Philosophica* (Princípios Filosóficos), Parte Segunda, artigo 28: "O movimento, considerado no sentido próprio, só pode ser referido aos corpos contíguos ao corpo que se move". Parte

proximidade dos corpos que o tocam imediatamente — e que são considerados como estando em repouso — à proximidade de outros *(Princípios,* Parte Segunda, artigo 25; Parte Terceira, artigo 28).[2]

(2) Por um corpo deslocado no seu movimento particular, conforme a mencionada definição, pode-se entender não somente qualquer partícula de matéria, ou um corpo composto de partes relativamente em repouso, mas tudo aquilo que é simultaneamente deslocado, embora, naturalmente, isto possa consistir em muitas partes que têm movimentos relativos diferentes *(Princípios,* Parte Segunda, artigo 25).

(3) Além deste movimento peculiar a cada corpo, podem surgir nele inúmeros outros movimentos, isto é, por participação (ou seja, na medida em que faz parte de outros corpos que têm outros movimentos) *(Princípios,* Parte Segunda, artigo 31). Cumpre notar, entretanto, que estes não constituem movimentos no sentido filosófico do termo e em linguagem racional (Parte Terceira, artigo 29),[3] nem segundo o rigor da verdade das coisas (Parte Segunda, artigo 25; Parte Terceira, artigo 28), mas tão-somente em linguagem imprópria e de acordo com o modo comum de falar (Parte Segunda, artigos 24, 25, 28 e 31; Parte Terceira, artigo 29).[4] Esta espécie de movimento, Descartes a descreve — ao que parece — como sendo a ação em virtude da qual um corpo passa de um lugar a outro (Parte Segunda, artigo 24; Parte Terceira, artigo 28).

Da mesma forma como Descartes enuncia duas espécies de movimento — isto é, o movimento próprio e o derivativo — assim afirma também duas espécies de lugares dos quais procedem os citados movimentos; são eles: as superfícies dos corpos imediatamente circunvizinhos (Parte Segunda, artigo 15),[5] e a posição entre quaisquer outros corpos (Parte Segunda, artigo 13; Parte Terceira, artigo 29).[6]

Na realidade, porém, tal ensinamento é confuso e contrário à razão. Isto se infere não somente a partir das absurdas conseqüências que dele seguem, senão também do fato de que o reconhece o próprio Descartes, ao incorrer em contradições. Com efeito, afirma ele que, em se falando em sentido próprio e em conformidade com o sentir filosófico, a terra e os demais planetas não se movem. Alega igualmente que aquele que afirmar que a terra se move devido à sua mudança

Segunda, artigo 31: "Como, no mesmo corpo, pode haver inúmeros movimentos diversos". Parte Segunda, artigo 32: "De que maneira o movimento, considerado em sentido próprio, e o qual é único para cada corpo, pode ser considerado como múltiplo".

[2] Parte Segunda, artigo 25: "Em que consiste o movimento, considerado no sentido próprio". Parte Terceira, artigo 28: "A terra, falando em sentido próprio, não se move, nem tampouco os demais planetas, embora sejam carregados pelo céu".

[3] Parte Terceira, artigo 29: "Nenhum movimento deve ser atribuído à terra, embora ele seja impropriamente considerado como tal no linguajar vulgar, caso em que se diz corretamente que os outros planetas se movem".

[4] Parte Segunda, artigo 24: "Em que consiste o movimento, no sentido vulgar".

[5] Parte Segunda, artigo 15: "De que maneira o lugar externo é considerado corretamente como a superfície que circunda o corpo".

[6] Parte Segunda, artigo 13: "Que é o lugar externo?"

com respeito às estrelas fixas, fala contra os ditames da razão e se atém ao linguajar vulgar (Parte Terceira, artigos 26, 27, 28 e 29).[7] Entretanto, mais adiante atribui à terra e aos planetas uma tendência a se afastarem do sol como de um centro em torno do qual giram, tendência em virtude da qual são equilibrados nas suas devidas distâncias do sol por uma tendência semelhante do turbilhão em rotação (Parte Terceira, artigo 140).[8] Afinal, onde está a verdade? Deriva porventura esta tendência do repouso dos planetas — o qual, no pensar de Descartes, é verdadeiro e corresponde ao sentido filosófico do termo — ou antes do movimento dos mesmos, considerado na sua acepção vulgar e não filosófica?

Todavia, o Filósofo afirma igualmente, além disso, que um cometa tem uma tendência menor a afastar-se do sol no momento em que entra no turbilhão, e conservando praticamente a mesma posição entre as estrelas fixas não obedece, porém, ao ímpeto do turbilhão, mas, com respeito ao mesmo, se desloca da proximidade do éter contíguo e desta forma, falando em sentido filosófico, gira velozmente em torno do sol, ao passo que ao depois a matéria do turbilhão carrega o cometa consigo e assim o coloca em repouso, segundo a acepção filosófica (Parte Terceira, artigos 119, 120).[9]

Dificilmente se pode considerar coerente consigo mesmo o Filósofo, que utiliza como fundamento da filosofia o movimento entendido na acepção vulgar do termo — noção que pouco antes havia rejeitado — e agora rejeita esta noção como sendo totalmente inútil, sendo que anteriormente a tinha qualificado como sendo a única verdadeira e filosófica, em conformidade com a verdade das coisas. E já que a rotação do cometa em torno do sol, no sentido filosófico, não produz uma tendência a afastar-se do centro — tendência que pode ser causada, sim, por uma revolução no sentido vulgar do termo — seguramente se deve reconhecer o movimento na acepção comum, antes que o movimento no sentido filosófico.

Em segundo lugar, Descartes parece contradizer-se ao postular que a cada corpo compete um movimento individual, conforme à natureza das coisas. E contudo, afirma que o movimento constitui um produto da nossa imaginação, definindo-o como o deslocamento em relação à proximidade dos corpos que não estão em repouso mas apenas parecem estar, ainda que na realidade possam estar em movimento, conforme explica mais detalhadamente na Parte Segunda, artigos 29 e 30.[10] Desta forma acredita ele evitar as dificuldades no tocante ao movimento recíproco dos corpos, ou seja, por que razão se diz que um corpo, e não o outro, se move, e por que motivo se afirma que um barco em uma corrente está em repouso quando não se altera a sua posição com respeito às margens da corrente (Parte Segunda, artigo 15). Para que a contradição se torne evidente, imagi-

[7] Parte Terceira, artigo 26: "A terra está em repouso no seu céu, e todavia é carregada por ele". Parte Terceira, artigo 27: "O mesmo deve-se dizer com respeito a todos os planetas".

[8] Parte Terceira, artigo 140: "O início dos movimentos dos planetas".

[9] Parte Terceira, artigo 119: "De que maneira uma estrela fixa é alterada para um cometa ou planeta". Parte Terceira, artigo 120: "De que maneira uma tal estrela é carregada quando cessa de ser fixa".

[10] Parte Segunda, artigo 29: "Tampouco pode o movimento ser referido a outra coisa senão aos corpos contíguos que, como se vê, estão em repouso". Parte Segunda, artigo 30: "Por que se diz que um de dois corpos contíguos, que estão separados um do outro, se move, ao passo que o outro não se move".

nemos que alguém veja a matéria do turbilhão como estando em repouso, e que a terra, falando em sentido filosófico, está em repouso ao mesmo tempo. Imaginemos também que uma outra pessoa simultaneamente veja a mesma matéria do turbilhão movendo-se em um círculo e que a terra, falando em sentido filosófico, não esteja em repouso. Da mesma forma, um navio no mar estará ao mesmo tempo em movimento e parado, e isto sem tomar o movimento no seu sentido mais amplo e vulgar — segundo o qual existem inúmeros movimentos para um e mesmo corpo, porém na sua acepção filosófica — segundo a qual, diz ele, só existe um movimento para cada corpo, peculiar ao mesmo, conforme a natureza das coisas e não conforme a nossa imaginação.

Em terceiro lugar, dificilmente se pode considerar que Descartes seja coerente consigo mesmo ao supor que a cada corpo corresponde um único movimento segundo a verdade das coisas, e não obstante isto afirmar (Parte Segunda, artigo 31) que existem realmente inúmeros movimentos em cada corpo. Com efeito, os movimentos que existem realmente em algum corpo constituem movimentos realmente naturais e conseqüentemente movimentos em sentido filosófico e conforme a verdade das coisas, mesmo que o autor pretenda que sejam apenas movimentos na acepção vulgar da palavra.

A isto acrescenta o seguinte: quando uma coisa inteira se move, todas as partes que constituem o todo e se movem juntamente com ele estão realmente em repouso. Assim é, a não ser que se admita que as partes se movem ao participarem do movimento do todo, caso em que se deve afirmar que têm inúmeros movimentos segundo a verdade das coisas.

Além de tudo isso, podemos concluir que o ensinamento de Descartes é absurdo em razão das conseqüências às quais conduz.

Primeiramente, a seguinte consideração. No instante em que o Filósofo defende calorosamente que a terra não se move, pelo fato de não se deslocar da proximidade do éter contíguo, dos mesmos princípios segue que as partículas internas dos corpos duros, pelo fato de não se deslocarem em relação à proximidade das partículas imediatamente contíguas, não têm movimento em sentido estrito, mas se movem apenas pelo fato de participarem do movimento das partículas externas: donde se infere que as partes internas das partículas externas não se movem juntamente com o seu próprio movimento, pelo fato de não se deslocarem em relação à proximidade das partes internas; por conseguinte, somente a superfície externa de cada corpo se move juntamente com o seu próprio movimento e a substância interna inteira, isto é, a totalidade do corpo, se move por participação no movimento da superfície externa.[11]

Conseqüentemente, é errônea a definição fundamental do movimento que atribui aos corpos aquilo que compete exclusivamente às superfícies, e que nega poder existir qualquer corpo que tenha um movimento que lhe seja próprio.

Em segundo lugar: se considerarmos apenas o artigo 25 da Parte Segunda, cada corpo tem não somente um movimento único que lhe é peculiar, mas inúme-

[11] Comparar com esta passagem o parágrafo que se encontra no Escólio sobre o espaço e o tempo *(Principia,* 8), que inicia com as palavras: "A propriedade do movimento é. . ."

ros outros, desde que se diga que tais partes se movem em sentido próprio e conforme a verdade das coisas, enquanto se move o todo do qual constituem partes. A razão disto reside em que o autor entende por corpo — cujo movimento está definindo — tudo aquilo que se desloca conjuntamente com ele, e contudo este pode constar de partes que têm outros movimentos entre si: suponhamos, por exemplo, o caso de um turbilhão que se move juntamente com todos os planetas, ou um navio a flutuar, com tudo o que está nele, no mar, ou uma pessoa andando no navio, juntamente com as coisas que o mesmo está transportando, ou uma roda de relógio juntamente com as partículas metálicas que a integram. Com efeito, a menos que se afirme que o movimento do todo não pode ser considerado como um movimento na acepção própria e como pertencente às partes conforme a verdade das coisas, é indispensável admitir que todos esses movimentos das rodas do relógio, da pessoa andando no navio, do navio no mar, e do turbilhão, estão nas partículas das rodas, no sentido verdadeiro e filosófico.

Partindo dessas duas conseqüências conclui-se ainda que não se pode afirmar que qualquer movimento é verdadeiro, absoluto e próprio, mais do que outros, mas que, ao contrário, todos os movimentos, seja com respeito a corpos contíguos seja com respeito a corpos longínquos, constituem movimentos num sentido igualmente filosófico — o que constitui a mais absurda das afirmações. Com efeito, a não ser que se admita poder haver um movimento físico próprio de cada corpo, e que o resto das mudanças de relação e posição com respeito a outros corpos constitui apenas designações externas, segue-se que, por exemplo, a terra tende a afastar-se do centro do sol devido a um movimento relativo às estrelas fixas, e tende o menos possível a afastar-se em razão de um movimento menor com respeito a Saturno ou à órbita etérea na qual este gira, e ainda menos com relação a Júpiter e ao éter que ocasiona a sua órbita, e também menos com respeito a Marte e à sua órbita etérea, e muito menos com relação a outras órbitas de matéria etérea, as quais, embora não carreguem planetas, são mais próximas à órbita anual da terra. Na realidade, em relação à sua própria órbita, a terra não tem nenhuma tendência a mover-se, visto não mover-se nela. Uma vez que todas essas tendências e não-tendências não podem em absoluto compaginar-se, é mais correto afirmar que o único movimento natural e absoluto da terra consiste no movimento que faz com que esta tenda a afastar-se do sol. Os seus movimentos em relação aos corpos externos constituem meras designações externas.

Em terceiro lugar: das teses de Descartes infere-se que o movimento pode ser gerado onde não existe nenhuma força em ação. Por exemplo, se Deus fizesse com que cessasse repentinamente a revolução do nosso turbilhão, sem aplicar à terra qualquer força que pudesse fazê-la parar simultaneamente, Descartes diria que a terra se estaria movendo no sentido filosófico — devido ao seu deslocamento em relação à proximidade do fluido contíguo — ao passo que anteriormente havia afirmado que a terra está em repouso, no mesmo sentido filosófico.

Em quarto lugar: das mesmas teses de Descartes segue que o próprio Deus não poderia gerar movimento em alguns corpos, mesmo que os impulsionasse com a maior força. Por exemplo, se Deus impulsionasse o céu estrelado junta-

mente com a parte mais longínqua do universo com uma força muito grande, de modo a fazê-lo girar em torno da terra — suponhamos com um movimento diurno —, mesmo caso, na opinião de Descartes, só a terra se moveria verdadeiramente, e não o céu (Parte Terceira, artigo 38).[12] Como se fosse a mesma coisa, se Deus, com uma força tremenda, fizesse o céu girar do Oriente para o Ocidente, ou fizesse a terra girar na direção oposta. Todavia, quem imaginará que as partes da terra tendem a afastar-se do seu centro em virtude de uma força aplicada exclusivamente ao céu? Não é porventura mais condizente pensar que, quando uma força aplicada ao céu o faz tender a afastar-se do centro da revolução assim produzida, ele é, por este motivo, o único corpo que se move no sentido próprio e absoluto? Não é mais condizente pensar que, quando uma força aplicada à terra faz com que as suas partes tendam a afastar-se do centro da revolução assim produzida, ela é, por este motivo, o único corpo que se move em sentido próprio e absoluto, embora exista o mesmo movimento relativo dos corpos em ambos os casos? Por conseguinte, o movimento físico e absoluto deve ser definido a partir de considerações outras que o deslocamento, uma vez que tal deslocamento constitui uma designação puramente externa.

Em quinto lugar: parece contrário à razão admitir que os corpos mudam as suas distâncias e posições relativas sem movimento físico. Ora, Descartes afirma que a terra e os demais planetas, bem como as estrelas fixas, estão em repouso, falando em sentido próprio, e não obstante mudam as suas posições relativas.

Em sexto lugar: por outra parte, parece igualmente contrário à razão admitir que, de vários corpos que mantêm as mesmas posições relativas, alguns se movem fisicamente, ao passo que outros permanecem em repouso. Contudo, se Deus fizesse com que algum planeta permanecesse imóvel e o fizesse conservar continuamente a mesma posição com respeito às estrelas fixas, porventura não diria Descartes que, embora as estrelas não se movam, o planeta agora se move fisicamente, em razão do seu deslocamento com respeito à matéria do turbilhão?

Em sétimo lugar, pergunto por que razão se diz que um corpo se move em sentido próprio, quando não se vê que outros corpos — em relação a cuja proximidade ele é deslocado — estão em repouso, ou melhor, quando não se pode ver que estão em repouso. Por exemplo: como se pode afirmar que o nosso próprio turbilhão se move circularmente devido ao deslocamento da matéria próxima à circunferência em relação à proximidade de matéria similar em outros turbilhões adjacentes, uma vez que não se pode ver que a matéria dos turbilhões adjacentes está em repouso, e isto não só com respeito ao nosso turbilhão, mas também enquanto esses turbilhões não estão em repouso entre si? Com efeito, se o Filósofo refere esse deslocamento não às partículas corpóreas numéricas dos turbilhões, mas ao espaço genérico — como ele o denomina — no qual se encontram esses turbilhões, concordamos, visto admitir ele que o movimento deve ser referido ao espaço na medida em que este é distinto dos corpos.

[12] Que, segundo a hipótese de Tycho, se diz que a terra se move em torno do seu próprio eixo.

Finalmente, para evidenciar ao máximo o absurdo desta posição de Descartes, direi que ela leva a concluir que um corpo em movimento não tem nenhuma velocidade determinada e nenhuma linha definida na qual se move. Seguiria também — o que é pior — que não se pode afirmar que a velocidade de um corpo que se move sem resistência seja uniforme, nem se pode dizer que é reta a linha na qual se efetua o seu movimento. Pelo contrário, não pode haver movimento, pois não pode existir movimento sem uma certa velocidade e determinação.

Para que essas conseqüências se tornem evidentes, cumpre antes de tudo mostrar que, quando um certo movimento terminou, é impossível — segundo Descartes — estabelecer um lugar no qual o corpo se encontrava ao começar o movimento; em outros termos, é impossível determinar o ponto a partir do qual o corpo se moveu. A razão disto está em que, no dizer de Descartes, o lugar não pode ser definido ou determinado a não ser pela posição dos corpos adjacentes; ora, após o término de um certo movimento a posição dos corpos adjacentes não é a mesma que era anteriormente. Por exemplo, se quiséssemos procurar a posição que o planeta Júpiter ocupava há um ano atrás, pergunto de que maneira poderá o Filósofo defini-la? Não pelas posições das partículas da matéria fluida, visto que as posições de tais partículas mudaram enormemente de um ano a esta parte. Tampouco será pelas posições do sol e das estrelas fixas. Com efeito, o influxo desigual da matéria sutil através dos pólos dos turbilhões em direção às estrelas centrais (Parte Terceira, artigo 104), a ondulação (artigo 114), o inflamento (artigo 111) e a absorção dos turbilhões, bem como outras verdadeiras causas — tais como a rotação do sol e das estrelas em torno dos seus próprios centros, a geração de manchas e a passagem de cometas através do céu — alteram tanto a grandeza como as posições das estrelas, em proporções tais que talvez se prestem apenas para determinar a localização desejada com um erro de várias milhas; muito menos esta localização pode ser exatamente definida e determinada, através deste meio, conforme o exigiria um geômetra.[13]

Na realidade, não existe no universo corpo algum, cujas posições relativas permaneçam inalteradas com o passar do tempo, e certamente não existe corpo algum que não se mova no sentido cartesiano: isto é, corpos que não se movam nem em relação à proximidade de corpos contíguos nem são partes de outros corpos que assim se deslocam.[14]

Assim sendo, não existe base alguma a partir da qual possamos no momento encontrar um lugar que existiu no passado, ou dizer que tal lugar ainda pode ser descoberto na natureza. Com efeito, uma vez que, segundo Descartes, o lugar não é outra coisa senão a superfície dos corpos adjacentes ou a posição entre alguns outros corpos mais distantes, é impossível — conforme esta doutrina — que o lugar exista durante um período de tempo mais longo do que aquele durante o

[13] Parte Terceira, artigo 104: "Por que razão certas estrelas fixas desaparecem, ou aparecem inesperadamente". Parte Terceira, artigo 114: "A mesma estrela pode alternadamente aparecer e desaparecer". Parte Terceira, artigo 111: "Descrição de um aparecimento inesperado de uma estrela".

[14] Cf. *Principia,* 7: "Pois pode acontecer que na realidade não esteja em repouso nenhum corpo, ao qual os lugares e os movimentos se referem".

qual esses corpos mantêm as mesmas posições, do qual o Filósofo deriva a denominação individual. Desta forma, raciocinando como na questão relativa à posição de Júpiter há um ano atrás, é manifesto que, se admitirmos a tese de Descartes, nem mesmo o próprio Deus poderia definir neste momento, com exatidão, e geometricamente, a posição passada de qualquer corpo móvel, visto que na realidade, em razão de as posições dos corpos se haverem alterado, o lugar não mais existe na natureza.

Ora, assim como é impossível encontrar o lugar em que teve início um movimento — ou seja, o começo do espaço percorrido —, visto que esse lugar não mais existe após o término do movimento, da mesma forma o espaço percorrido, por não ter nenhum começo, não pode ter nenhum comprimento; e conseqüentemente, uma vez que a velocidade depende da distância percorrida durante um determinado período de tempo, segue-se que o corpo em movimento não pode ter nenhuma velocidade, precisamente conforme desejei demonstrar mais acima. Além disso, o que foi dito acerca do início do espaço percorrido deve ser aplicado igualmente a todos os pontos intermediários; por conseguinte, visto que o espaço não tem nenhum início nem partes intermediárias, conclui-se que não houve nenhum espaço percorrido, conseqüentemente, nenhum movimento determinado, o que constitui o meu segundo ponto acima mencionado.

Do que ficou dito se infere indubitavelmente que o movimento cartesiano não é movimento, pois não tem velocidade, nem definição, não havendo tampouco espaço ou distância percorridos por ele. Por conseguinte, é necessário que a definição de lugares, e conseqüentemente também dos movimentos locais, seja referida a alguma coisa destituída de movimento, tal como a extensão sozinha, ou o espaço, na medida em que se vê que este se distingue dos corpos. E com isto o filósofo cartesiano estará mais disposto a concordar, se notar que o próprio Descartes tinha uma idéia da extensão como sendo distinta dos corpos, extensão que ele desejava distinguir da extensão corpórea denominando-a genérica *(Principia,* Parte Segunda, artigos 10, 12 e 18).[15] Igualmente, que as rotações dos turbilhões, das quais Descartes derivou a força do éter ao afastar-se dos seus centros e, desta forma, toda a sua filosofia mecânica, são por ele tacitamente referidas à extensão genérica.

Além disso, uma vez que Descartes parece haver demonstrado, na Parte Segunda, artigos 4 e 11, que o corpo não difere em absoluto da extensão, abstraindo da dureza, da cor, do peso, do frio, do calor e das demais qualidades que podem faltar no corpo, de sorte que ao final permanece apenas a sua extensão em comprimento, largura e profundidade, que por conseguinte são os únicos a pertencerem à sua essência;[16] a fim de que não permaneça dúvida alguma acerca

[15] Parte Segunda, artigo 10: "Em que consiste o espaço, ou o lugar interno". Parte Segunda, artigo 12: "De que maneira ele difere da substância corpórea da maneira conforme é concebido". Parte Segunda, artigo 18: "Como deve ser corrigida a opinião acerca do vácuo, considerado absolutamente".

[16] Parte Segunda, artigo 4: "A natureza do corpo não consiste no peso, na dureza, na cor ou fatores semelhantes, mas exclusivamente na extensão". Parte Segunda, artigo 11: "O espaço não difere, em si mesmo, da substância corpórea".

da natureza do movimento, responderei a este argumento explicando o que é a extensão e o que é o corpo, e como diferem um do outro.

Com efeito, uma vez que a distinção entre as substâncias pensantes e as substâncias extensas (entidades), ou melhor, entre os pensamentos e extensões, constitui o fundamento primordial da filosofia cartesiana, fundamento que o autor defende ser melhor conhecido que as próprias demonstrações matemáticas, é para mim da maior importância refutar esta filosofia no que concerne à extensão, com o objetivo de assentar fundamentos mais verdadeiros para as ciências mecânicas.

Talvez alguém espere que eu defina a extensão como *substância,* como *acidente,* ou como sendo *nada* em absoluto.

De forma alguma é assim, visto que a extensão tem a sua própria maneira de existir, a qual não se enquadra nem na das substâncias nem na dos acidentes. Não é substância: por uma parte, porque não é absoluta em si mesma, mas é antes como se fosse um efeito emanante de Deus, ou uma disposição de todo ser; por outra parte, porque não se encontra entre as disposições próprias que caracterizam a substância, isto é, as ações, tais como os pensamentos na inteligência e os movimentos no corpo. Na verdade, embora os filósofos não definam a substância como uma entidade que pode agir sobre as coisas, todavia todos atribuem tacitamente isto às substâncias, como se infere do fato de que concordariam prontamente em reconhecer a extensão como sendo uma substância à maneira do corpo, se ela fosse capaz de movimento e de participar das ações do corpo. Ao contrário, dificilmente admitiriam que o corpo é uma substância, se este não pudesse mover-se nem excitar na inteligência qualquer sensação ou percepção que seja. Além disso, já que podemos conceber claramente a extensão existindo sem qualquer sujeito — assim como quando imaginamos espaços fora do universo ou lugares vazios de corpos — e acreditamos que a extensão existe em qualquer lugar em que imaginamos não haver corpos, e não podemos crer que a extensão pereceria com o corpo se Deus aniquilasse um corpo, conclui-se que a extensão não existe como um acidente que inere a algum sujeito. Por conseguinte, ela não constitui acidente.

Muito menos a extensão pode ser definida como um nada, pois, ao contrário, ela é alguma coisa real, mais real do que um acidente, aproximando-se mais da natureza da substância. Não existe nenhuma idéia do nada, o nada não tem nenhuma propriedade, ao passo que possuímos uma idéia extraordinariamente clara da extensão, abstraindo as disposições e propriedades de um corpo, de maneira que permaneça exclusivamente a extensão uniforme e ilimitada para fora do espaço em comprimento, largura e profundidade. Além disso, muitas das suas propriedades estão associadas com esta idéia; propriedades que passarei a enumerar agora, não somente para demonstrar que a extensão é alguma coisa, mas para descrever o que ela é positivamente.

1) Em todas as direções, o espaço pode ser distinguido em partes, sendo que os limites que unem essas partes costumam ser denominados superfícies; por sua vez, estas superfícies podem ser distinguidas em todas as direções, em partes, *cujos limites* comuns costumamos denominar linhas; finalmente, estas linhas podem ser distinguidas, em todas as direções, em partes que chamamos pontos.

Daqui segue que as superfícies não têm profundidade, nem as linhas possuem largura, nem os pontos possuem dimensões, a menos que se diga que os espaços limítrofes se interpenetram um ao outro tão longe quanto a profundidade da superfície entre eles, isto é, o que afirmei ser a fronteira de ambos ou o limite comum; o mesmo aplica-se às linhas e aos pontos.

Além disso, os espaços em toda parte são contíguos a outros espaços, uma extensão está em toda parte colocada perto de outra extensão, e assim, em toda parte existem limites comuns a partes contíguas, ou seja: em toda parte existem superfícies atuando como um limite com sólidos neste e naquele lado; e em toda parte existem linhas nas quais partes das superfícies se tocam reciprocamente; e em toda parte existem pontos nos quais as partes contínuas das linhas são unidas. Por conseguinte, existem em toda parte toda espécie de figuras, em toda parte existem esferas, cubos, triângulos, linhas retas, em toda parte figuras circulares, elípticas, parabólicas e todas as outras espécies de figuras, de todas as formas e tamanhos, ainda que não apareçam à vista. Com efeito, a configuração material de qualquer figura não constitui uma nova produção desta figura com respeito ao espaço, mas apenas uma representação corpórea da mesma, de sorte que aquilo que anteriormente era insensível no espaço, agora aparece aos sentidos como existente. Pois acreditamos serem esféricos todos aqueles espaços, através dos quais passa qualquer esfera, sendo progressivamente movido de momento para momento, ainda que ali não permaneça mais nenhum vestígio sensível de esfera. Cremos firmemente que o espaço era esférico antes que a esfera o ocupasse, de maneira que ele podia conter a esfera; por conseguinte, uma vez que em toda parte existem espaços que podem conter adequadamente qualquer esfera material, é manifesto que o espaço é em toda parte esférico. O mesmo ocorre com outras figuras. De maneira idêntica, não vemos quaisquer formas materiais na água clara, porém existem nela muitas formas, as quais aparecerão de muitas maneiras, desde que deitemos algum corante nas partes desta água. Todavia, se introduzíssemos este corante na água, o corante não teria como efeito constituir essas formas materiais, mas apenas fazer com que as mesmas se tornassem visíveis.[17]

2) O espaço tem uma extensão infinita em todas as direções. Com efeito, não podemos imaginar qualquer limite onde quer que seja, sem com isto mesmo imaginarmos ao mesmo tempo que para além deste espaço existe outro. Em conseqüência, todas as linhas retas, bem como todas as parabolóides, hiperbolóides, todos os cones e cilindros e outras figuras da mesma espécie, se estendem ao infinito e não têm limite algum em parte alguma, ainda que aqui e acolá sejam cruzadas por linhas e superfícies de todos os tipos, as quais se estendem transversalmente, e com elas formam segmentos de figuras em todas as direções.

Podemos ter, na verdade, um exemplo da infinitude. Imaginemos qualquer triângulo cuja base e um dos lados estão em repouso, sendo que o outro lado gira de tal forma em torno da extremidade contígua da sua base no plano do triângulo, que o triângulo seja gradualmente aberto no vértice; entrementes, anotemos

[17] Presumivelmente Newton considera aqui a experiência de deitar matéria corante na água, o que faz com que apareçam na água certas "formas". Os limites dessas "formas" ou "perturbações" existem antes que a matéria corante as revele visivelmente.

mentalmente os pontos em que os dois lados se encontrariam, se procedessem tão longe: é evidente que todos esses pontos se encontram na linha reta ao longo da qual se encontra o lado fixo, e que se distanciam sempre mais à medida que o lado móvel continua a girar, até que os dois lados se tornem paralelos e não possam mais encontrar-se em lugar nenhum. Pergunto agora: qual era a distância do último ponto em que os lados se encontraram? Certamente foi maior do que qualquer distância encontrável, ou melhor, nenhum dos pontos foi o último, e por conseguinte a linha reta na qual se encontram todos esses pontos de encontro é, na realidade, maior do que finita (ou seja, infinita). Ninguém pode dizer que ela seja infinita somente na imaginação, e não na realidade; pois, se eu traçar atualmente um triângulo, os seus lados são sempre, na realidade, dirigidos em direção a algum ponto comum, no qual ambos se encontrariam se fossem prolongados, e por conseguinte existe sempre um tal ponto atual onde os lados prolongados se encontrariam, embora se possa imaginar que ele caia fora dos limites do universo físico. Assim sendo, a linha traçada por todos esses pontos reais será real, ainda que se estenda para além de qualquer distância.

Se alguém objetar agora que não podemos imaginar que exista uma extensão infinita, concordo. Ao mesmo tempo, contudo, defendo que podemos compreender isto. Podemos imaginar uma extensão maior, e depois uma ainda maior, porém compreendemos que existe uma extensão maior do que qualquer outra que possamos imaginar. É aqui que, incidentalmente, a faculdade de compreensão se distingue claramente da imaginação.

Se, porém, alguém objetasse que não podemos compreender o que é um ser infinito, a não ser negando os limites de um ser finito, e que isto é uma concepção negativa e falha, eu discordo. Na realidade, o limite constitui a restrição ou negação de uma realidade maior ou da existência no ser limitado, e quanto menos concebermos que um ser é cercado por limites, tanto mais observamos que alguma coisa lhe é atribuída, ou seja, tanto mais positivamente o concebemos. Conseqüentemente, ao negarmos quaisquer limites, o conceito se torna positivo no mais alto grau. Os termos "fim" e "limite" são palavras negativas quanto ao sentido, e por conseguinte os termos "infinitude" e "ilimitado", por serem a negação de uma negação (ou seja, a negação do fim e do limite), constituirão palavras positivas ao grau máximo em relação à nossa percepção e compreensão, ainda que, do ponto de vista gramatical, pareçam termos negativos. A isto cumpre acrescentar que as quantidades positivas e finitas de muitas superfícies infinitas em comprimento são exatamente conhecidas dos geômetras. Desta forma, posso determinar positiva e exatamente as quantidades sólidas de muitos sólidos infinitos em comprimento e largura e compará-las a determinados sólidos finitos. Isto, porém, não tem importância para o caso presente.

Se Descartes objetar a isto que a extensão não é infinita, mas antes indefinida, deve ele ser corrigido pelos gramáticos. Pois o termo "indefinido" jamais é aplicado àquilo que atualmente existe, mas se refere sempre a uma possibilidade futura, significando apenas alguma coisa que ainda não está determinada e definida. Assim, antes que Deus decretasse qualquer coisa acerca da criação do mundo

— se é que houve já mais um momento em que isto aconteceu — a quantidade da matéria, o número das estrelas e todas as outras coisas eram (ainda) indefinidos; no momento em que o mundo foi criado, estas coisas passaram a ser definidas, deixando de ser indefinidas. Conseqüentemente, a matéria é indefinidamente divisível, porém é sempre dividida, ou de maneira finita ou de maneira infinita (Parte Primeira, artigo 26; Parte Segunda, artigo 34).[18] Da mesma forma, uma linha indefinida é aquela cujo futuro comprimento é ainda indeterminado. Conseqüentemente, um espaço indefinido é aquele cuja futura grandeza ainda não está determinada; pois, na realidade, aquilo que atualmente existe já não é mais indefinido, senão que tem ou não tem limites, sendo finito ou infinito.

Tampouco constitui uma objeção o fato de Descartes considerar o espaço indefinido com relação a nós, isto é, que simplesmente não conhecemos os seus limites, e tampouco estamos absolutamente certos de que tais limites existam (Parte Primeira, artigo 27).[19] Isto acontece porque, embora nós sejamos seres ignorantes, Deus, pelo menos, compreende que não existem limites, e isto, não de maneira indefinida, mas com certeza e positivamente, e porque, embora nós imaginemos negativamente que ele transcende todos os limites, todavia compreendemos positivamente e com a máxima certeza que assim é.

Entretanto, vejo qual é o temor de Descartes: receia ele que, se considerasse o espaço infinito, com isto mesmo este se transformaria em Deus, devido à perfeição da infinitude. Ora, isto de forma alguma acontece, pois a infinitude só constitui uma perfeição quando constitui um atributo de coisas perfeitas. A infinitude de inteligência, de poder, de felicidade, etc. constitui o vértice da perfeição, ao passo que a infinitude da ignorância, da impotência, da miséria, etc. constituem a mais alta imperfeição. Da mesma forma, a infinitude da extensão é perfeita na medida em que for perfeito aquilo que é extenso (o sujeito da extensão).

3) As partes do espaço são destituídas de movimento. Se elas se movessem, seria necessário afirmar ou que o movimento de cada parte constitui um deslocamento da proximidade de outras partes contíguas (como Descartes define o movimento dos corpos — sendo que a absurdidade desta tese já foi suficientemente demonstrada), ou então, que constitui um deslocamento fora do espaço para dentro do espaço, isto é, fora de si mesmo, a menos que talvez se diga que em toda parte dois espaços coincidem, isto é, um dotado de movimento e outro destituído de movimento.

Além disso, a imobilidade do espaço recebe a maior ilustração a partir da duração. Com efeito, assim como as partes da duração derivam a sua individualidade da sua ordem, de sorte que, por exemplo, se o ontem pudesse mudar lugar com o hoje e pudesse tornar-se o último dos dois, perderia a sua individualidade e deixaria de ser o ontem, passando a ser o hoje — da mesma forma as partes do

[18] Parte Primeira, artigo 26: "A infinitude jamais deveria ser discutida; as coisas nas quais não discernimos limite algum, só elas deveriam ser consideradas indefinidas. Tais são a extensão do universo, a divisibilidade das partes da matéria, o número das estrelas, etc." Parte Terceira, artigo 34: "Donde segue que a divisão da matéria em partes é verdadeiramente indefinida, embora estas nos sejam imperceptíveis".

[19] "Qual é a diferença entre o indefinido e o infinito."

espaço derivam o seu caráter das suas posições, de maneira que, se quaisquer dois espaços pudessem mudar a sua posição, ao mesmo tempo mudariam o seu caráter, sendo que um se converteria numericamente no outro. Só se pode compreender que as partes da duração e do espaço são aquelas que são na realidade, em razão da sua ordem e posição recíprocas. Nem as partes da duração nem as do espaço apresentam qualquer indício de individualidade, se abstrairmos dessas ordem e posição recíprocas, as quais, por conseguinte, não podem ser alteradas.[20]

4) O espaço constitui uma disposição do ser enquanto ser. Não existe nem pode existir ser algum, que não tenha alguma relação com o espaço, de uma forma ou de outra. Deus está em toda parte, as inteligências criadas estão em algum lugar, o corpo está no espaço que ocupa, sendo que qualquer coisa que não estivesse nem em nenhum lugar nem em algum lugar, na realidade não existiria. Daqui se infere que o espaço constitui um efeito derivante da própria existência do ser, pois, ao se postular algum ser, postula-se também para ele o espaço. O mesmo pode ser afirmado quanto à duração: com efeito, ambos constituem disposições do ser ou atributos, segundo os quais denominamos quantitativamente a presença e a duração de qualquer coisa que exista invididualmente. Assim, a quantidade da existência de Deus era eterna, com respeito à duração, e infinita em relação ao espaço no qual ele está presente; e a quantidade da existência de um ser criado era tão grande, com respeito à duração, quanto a sua duração desde o começo da sua existência, e, em relação ao tamanho da sua presença, tão grande quanto o espaço a ele pertencente.

Além disso, para que ninguém, em razão disso, imagine que Deus é como um corpo, isto é, extenso e feito de partes divisíveis, importa saber que os próprios espaços não são atualmente divisíveis, e mais, que cada ser tem uma forma peculiar de estar localizado nos espaços. Com efeito, é muito grande a diferença existente entre o espaço e o corpo, e a que existe entre o espaço e a duração. Pois não atribuímos várias durações às diferentes partes do espaço, mas dizemos que todas duram simultaneamente. O momento da duração é o mesmo em Roma e em Londres, na terra e nas estrelas, e através de todos os céus. E assim como compreendemos que cada momento da duração se difunde através de todos os espaços, conforme a sua espécie, sem pensarmos nas suas partes, da mesma forma não é contraditório que também a inteligência, conforme o seu gênero, possa estar difundida pelo espaço, sem pensar nas suas partes.

5) As posições, distâncias e movimentos locais dos corpos devem ser referidos às partes do espaço. Isso se evidencia pelas propriedades do espaço enumeradas nos pontos 1 a 4, tornando-se ainda mais claro se considerarmos que existem vácuos espalhados entre as partículas, ou se atendermos ao que disse acima sobre o movimento. A isto se pode acrescentar ainda o seguinte: no espaço não existe nenhuma força de qualquer espécie, que possa impedir, ou favorecer, ou de qualquer forma alterar os movimentos dos corpos. Em conseqüência disto, os projé-

[20] Ver *Principia*, 7: "... A ordem das partes do tempo é imutável. "

teis descrevem linhas retas com um movimento uniforme, a menos que encontrem um obstáculo proveniente de alguma outra fonte. Sobre isto, porém, nos deteremos mais adiante.

6) Finalmente, o espaço é eterno em sua duração e imutável em sua natureza, o que ocorre por ser ele o efeito que deriva de um ser eterno e imutável. Se em algum momento o espaço não tivesse existido, naquele momento Deus não teria estado em nenhum lugar, e nesta hipótese Deus ou teria criado o espaço mais tarde (espaço no qual ele mesmo não estaria), ou então, Deus teria criado a sua própria ubiqüidade — o que seria igualmente contraditório à razão. Ora, embora talvez possamos imaginar que não existe nada no espaço, todavia não podemos pensar que o espaço não exista, da mesma forma como não podemos imaginar que não exista duração, ainda que seja talvez possível supor que nada tenha duração. Isto se evidencia através dos espaços além do universo, cuja existência é necessário supor — visto imaginarmos ser o mundo finito —, embora tais espaços (ultracósmicos) não nos sejam revelados por Deus, nem nos sejam conhecidos mediante os sentidos, nem tampouco a sua existência dependa da existência dos espaços existentes dentro do mundo. Acredita-se comumente que os espaços ultracósmicos não existem; na realidade, porém, são espaços verdadeiros. Embora o espaço possa estar isento de corpos, todavia ele não é, em si mesmo, um vácuo; *alguma coisa* está lá, pois os espaços lá estão, embora não seja mais do que isto. Na verdade, porém, deve-se reconhecer que o espaço não é mais espaço lá onde existe o mundo, do que lá onde não há mundo, a não ser que por acaso se afirme que quando Deus criou o universo neste espaço, ao mesmo tempo criou o espaço em si mesmo, ou então, que, se Deus aniquilasse o universo neste espaço, aniquilaria também o espaço nele. Tudo aquilo que tiver mais realidade em um espaço do que em outro deve pertencer ao corpo, e não ao espaço. Isto se evidenciará com maior clareza se abandonarmos aquele preconceito infantil, segundo o qual a extensão é inerente aos corpos, da maneira como um acidente inere a um sujeito, acidente sem o qual o referido sujeito não pode existir atualmente.

Uma vez que descrevemos o que é extensão, resta-nos explicar a natureza do corpo. Quanto a este ponto, contudo, a explicação deverá apresentar-se com menor certeza.

Com efeito, o corpo não existe necessariamente, mas apenas em virtude da vontade de Deus, pois dificilmente nos é dado conhecer os limites do poder divino, isto é, se a matéria só pode ter sido criada de um modo, ou se existem várias maneiras pelas quais se poderiam criar diferentes seres semelhantes aos corpos. E embora dificilmente possa parecer plausível que Deus possa criar seres semelhantes aos corpos, seres que apresentem todas as suas ações e todos os fenômenos característicos aos mesmos, sem serem, porém, na sua constituição essencial e metafísica verdadeiros corpos, todavia, uma vez que não tenho um conceito claro e distinto sobre este assunto, não ousarei afirmar o contrário; em razão disto sinto hesitação em dizer positivamente em que reside a natureza dos corpos. Assim sendo, prefiro descrever uma determinada espécie de ser, em tudo semelhante aos corpos, e cuja criação não podemos negar que esteja dentro do poder de Deus, de sorte que dificilmente podemos dizer que não seja corpo.

Já que todo homem está consciente de poder mover o seu corpo à vontade, e além disso acredita que todos os homens têm o mesmo poder de mover igualmente os seus corpos exclusivamente pelo pensamento, o livre poder de mover os corpos à vontade não pode em absoluto ser negado a Deus, cuja faculdade de pensamento é infinitamente maior e mais rápida. Com base no mesmo argumento deve-se admitir que Deus, exclusivamente pelo pensamento e pela vontade, pode evitar que um corpo penetre qualquer espaço definido por certos limites.

Se Deus exercesse este poder, e fizesse com que algum espaço projetado na terra, como uma montanha ou qualquer outro corpo, fosse impenetrável aos corpos e conseqüentemente parasse ou refletisse a luz e todas as coisas, parecer-nos-ia impossível não considerar este espaço como um verdadeiro corpo, com base na evidência fornecida pelos nossos sentidos (os quais constituem os únicos juízes nesta matéria). Com efeito, ele será tangível devido à sua impenetrabilidade, e visível, opaco e colorido devido à sua reflexão da luz, e há de ressoar ao ser atingido, visto que o ar adjacente se moveria em razão do golpe.

Podemos assim imaginar que existem espaços vazios espalhados através do universo, um dos quais, definido por certos limites, pelo poder divino é casualmente impermeável aos corpos, sendo que *ex hypothesi* é manifesto que haveria de resistir aos movimentos dos corpos e talvez refleti-los, e assumir todas as propriedades de uma partícula corpórea, exceto num ponto: será isento de movimento. Se pudermos imaginar ulteriormente que a impenetrabilidade não é sempre mantida na mesma parte do espaço, mas pode ser transferida para cá e para acolá segundo certas leis, porém de tal maneira que a quantidade e a forma desse espaço impenetrável não são alteradas, não haverá nenhuma propriedade corporal que este não possua. Teria forma, seria tangível e móvel, seria também capaz de refletir e ser refletido, constituindo também uma parte da estrutura das coisas, tanto quanto qualquer outro corpúsculo, e não vejo por que não haveria igualmente de operar sobre as nossas inteligências, visto não ser outra coisa senão o produto da inteligência divina realizado em uma quantidade definida do espaço. Com efeito, é certo que Deus pode estimular a nossa percepção pela sua própria vontade, e conseqüentemente aplicar este poder aos efeitos da sua vontade.

Analogamente, se vários espaços deste tipo fossem impermeáveis aos corpos e um em relação ao outro, todos eles fariam as vezes dos corpúsculos e apresentariam os mesmos fenômenos. E assim, se todo este universo fosse constituído desta espécie de seres, dificilmente se comportaria de outra forma. Por conseqüência, tais seres ou seriam corpos ou semelhantes a corpos. Se forem corpos, neste caso podemos definir os corpos como sendo *determinadas quantidades de extensão que o Deus onipresente dota de certas condições*.

Tais condições são as seguintes: 1) que sejam móveis; por esta razão não afirmei que são partes numéricas do espaço que são absolutamente imóveis, mas somente quantidades definidas que podem ser deslocadas de um espaço ao outro; 2) que dois corpos desta espécie não possam coincidir em parte alguma, ou seja, que possam ser impenetráveis, e, por conseguinte, que, quando os seus movimentos os fizerem encontrar-se, parem e sejam refletidos conforme determinadas leis;

3) que possam excitar várias percepções dos sentidos e da fantasia nas inteligências criadas e, vice-versa, ser movidos por elas, não sendo isto de se admirar, uma vez que a descrição da origem (das coisas?) reside nisto.

Além disso, será útil observar os seguintes pontos com respeito aos assuntos já tratados.

1) Para a existência desses seres não é necessário supormos que exista alguma substância ininteligível na qual, como sujeito, possa haver uma forma substancial inerente; a extensão e um ato da vontade de Deus são suficientes para isto. A extensão ocupa o lugar do sujeito substancial no qual a forma do corpo é conservada pela vontade divina; e aquele produto da vontade divina é a forma ou a razão formal do corpo que caracteriza cada dimensão do espaço no qual o corpo deve ser produzido.

2) Esses seres não serão menos reais do que os corpos, nem — digo eu — apresentam menor capacidade para serem denominados substâncias. Com efeito, qualquer realidade que atribuamos aos corpos deriva dos seus fenômenos e qualidades sensíveis. Conseqüentemente, consideraríamos tais seres, se existissem, não menos reais que os corpos, visto que podem receber todas as qualidades deste gênero e podem também apresentar todos esses fenômenos. Tampouco serão menos substância do que os corpos, uma vez que também eles subsistirão exclusivamente pela virtude de Deus, e adquirirão também acidentes.

3) Entre a extensão e a forma impressa existe aproximadamente a mesma analogia que aquela que os aristotélicos postulam entre a *materia prima* e as formas substanciais, isto é, quando afirmam que a mesma matéria é capaz de assumir todas as formas e toma a denominação de corpo numérico da sua forma. Pois assim suponho que toda forma pode ser transferida através de qualquer espaço, e em toda parte denota o mesmo corpo.

4) Entretanto, diferem no seguinte: a extensão — pelo fato de ser ao mesmo tempo *quid* (o quê), *quale* (de que constituição) e *quantum* (quanto) — encerra mais realidade que a *materia prima*. Diferem também pelo fato de a extensão poder ser compreendida, do mesmo modo que a forma que atribuí aos corpos. Com efeito, se houver alguma dificuldade neste conceito, não é na forma que Deus confere ao espaço, mas na maneira segundo a qual a confere. Todavia, isto não deve ser considerado como uma dificuldade, pois a mesma questão existe com respeito à maneira segundo a qual movemos os nossos corpos, e não obstante isto acreditamos que podemos movê-los. Se isto nos fosse conhecido, em força do mesmo argumento deveríamos também saber de que maneira Deus move os corpos, e expulsá-los de um determinado espaço limitado em uma determinada figura, e impedir os corpos expulsos ou quaisquer outros de penetrarem de novo nele, ou seja, fazer com que o espaço seja impenetrável e assuma a forma de corpo.

5) Desta forma, deduzi uma descrição desta natureza corpórea a partir da nossa faculdade de mover os nossos corpos, de sorte que todas as dificuldades do conceito podem ser reduzidas a isto; além disso, de maneira que possamos ver claramente — na nossa consciência íntima — que Deus criou o universo exclusi-

vamente através do ato da sua vontade; assim como nós movemos os nossos corpos unicamente em virtude de um ato da nossa vontade; além disso, de maneira que eu possa demonstrar que a analogia entre as faculdades de Deus e as nossas próprias faculdades é maior do que foi até agora percebido pelos filósofos. Que fomos criados segundo a imagem de Deus, a Sagrada Escritura o atesta. Ora, a sua imagem apareceria mais claramente em nós se ele simulasse nas faculdades a nós outorgadas o poder de criação no mesmo grau que os seus outros atributos; tampouco constitui uma objeção o fato de que nós mesmos somos seres criados e conseqüentemente não poderíamos, como tais, participar deste atributo divino. Com efeito, se devido a este motivo o poder de criar inteligências não está desenhado em nenhuma faculdade da inteligência criada, não obstante a inteligência criada, pelo fato de ser a imagem de Deus, reveste uma natureza muito mais nobre que o corpo, de maneira que talvez ela possa encerrar em si mesma [o corpo] de maneira eminente. Além disso, ao movermos os corpos, nada criamos, nem podemos criar o que quer que seja, mas apenas simulamos a força de criar. Com efeito, não podemos tornar nenhum espaço impenetrável aos corpos, senão que apenas movemos os corpos, e, aliás, não quaisquer corpos que queiramos, mas exclusivamente os nossos próprios corpos, aos quais estamos unidos não pela nossa própria vontade mas em virtude da constituição divina das coisas; tampouco podemos mover os corpos de qualquer maneira, mas somente em conformidade com as leis que Deus nos impôs.

Se, contudo, alguém preferir que esta nossa força seja denominada o nível finito e mais baixo do poder que faz com que Deus seja Criador, isto não desabona mais o poder de Deus do que desabona a inteligência de Deus o fato de que também nós possuímos uma inteligência, em um grau finito, sobretudo porque não movemos o nosso próprio corpo em virtude da nossa força independente, mas em virtude de leis que nos foram impostas por Deus. Pelo contrário, se alguém pensar ser possível que Deus possa criar alguma criatura intelectual tão perfeita, que esta pudesse, com o consentimento divino, produzir por sua vez criaturas de uma ordem inferior, isto, longe de desabonar o poder divino, o realçaria ainda mais, pois essa força, que é capaz de produzir criaturas não só diretamente mas também através da mediação de outras criaturas, é muito maior, para não dizer infinitamente maior.

Assim, possivelmente alguns preferirão supor que Deus impõe à alma do universo, por ele criada, a tarefa de dotar determinados espaços com as propriedades dos corpos, antes de acreditar que tal função seja desempenhada diretamente por Deus. Por esta razão, o universo não deve ser denominado criatura da referida alma, mas somente criatura do próprio Deus, o qual o cria outorgando à alma [do universo] uma constituição tal, que o mundo necessariamente emana dela.

Eu, porém, não vejo por que não seja Deus mesmo que informa diretamente o espaço com corpos, desde que distingamos entre a razão formal dos corpos e o ato da vontade divina. Pois é contraditório afirmar que o corpo seja o ato de querer ou qualquer outra coisa diferente do efeito que aquele ato produz no espaço.

Este efeito não difere menos desse ato do que o espaço no sentido cartesiano, ou a substância do corpo segundo a idéia vulgar, contanto que suponhamos que são criados, isto é, que derivam a sua existência da vontade, ou que são criaturas da inteligência de Deus.

Finalmente, a utilidade da idéia de corpo que acabo de descrever se demonstra pelo fato de que ela envolve claramente as principais verdades da metafísica, explicando-as e confirmando-as inteiramente. Pois não podemos postular corpos desta espécie sem ao mesmo tempo supor que Deus existe, e criou do nada os corpos no espaço vazio, e que eles constituem seres distintos das inteligências criadas, porém capazes de combinar com as inteligências. Dize, se puderes, qual das opiniões — já suficientemente conhecidas — elucida qualquer uma dessas verdades, ou, antes, não contradiz a todas elas ou não as obscurece. Se dissermos, com Descartes, que a extensão é um corpo, não é porventura evidente que com isto abrimos caminho ao ateísmo, seja pelo fato de que, nesta hipótese, a extensão não é criada mas existe desde toda a eternidade, seja porque temos uma idéia absoluta dela, sem qualquer relação com Deus e, assim sendo, em certas circunstâncias seria possível para nós conceber a extensão, imaginando ao mesmo tempo a não existência de Deus? Aliás, também a distinção entre a inteligência e o corpo não é inteligível dentro desta filosofia (de Descartes), a menos que afirmemos ao mesmo tempo que a inteligência não tem em absoluto extensão, e por conseguinte não está substancialmente presente em nenhuma extensão, ou seja, não existe em parte alguma; ora, isto parece ser o mesmo que negar a existência da inteligência, ou pelo menos torna a sua união com o corpo totalmente ininteligível, para não dizer impossível.

Além disso, se a distinção das substâncias em substâncias pensantes e extensas for legítima e completa, Deus não encerra eminentemente em si mesmo a extensão, e por conseguinte não pode criá-la; na hipótese cartesiana, Deus e a extensão constituirão duas substâncias separadamente completas, absolutas e dotadas do mesmo significado. Ao contrário, se a extensão estiver eminentemente contida em Deus, ou no mais elevado ser pensante, certamente a idéia da extensão estará eminentemente contida na idéia de pensamento, e por conseguinte a distinção entre essas idéias não será tão grande, que ambas não possam convir à mesma substância criada, isto é, que os corpos possam pensar ou as coisas pensantes possam ser extensas. Se, porém, adotarmos a noção vulgar de corpo — ou melhor, a não-noção — segundo a qual nos corpos reside uma certa realidade ininteligível que denominam substância, na qual inerem todas as qualidades dos corpos, isto, além de ser ininteligível, acarreta os mesmos inconvenientes que o ponto de vista cartesiano. Com efeito, uma vez que não pode ser compreendida, é impossível que a sua distinção com respeito à substância da inteligência seja compreendida. Pois a distinção haurida da forma substancial ou dos atributos da substância não é suficiente: se as puras substâncias não têm uma diferença essencial, as mesmas formas substanciais ou atributos podem convir a ambos, e torná-los alternativamente, se não ao mesmo tempo, inteligência e corpo. E assim, se não compreendemos essa diferença das substâncias destituídas de atributos, não

podemos conscientemente asseverar que a inteligência e o corpo diferem substancialmente. Ou, se diferem, não podemos descobrir qualquer fundamento para a sua união. Além do mais, atribuem não menor realidade quanto ao conceito — embora menor em palavras — a esta substância corpórea considerada como sendo destituída de qualidades e formas do que à substância de Deus, abstraída dos seus atributos. Eles concebem ambas, quando consideradas simplesmente, da mesma forma, ou melhor, não as concebem, mas as confundem em alguma idéia comum de uma realidade ininteligível. Por conseguinte, não é de se admirar que surjam ateístas, os quais atribuem às substâncias corpóreas aquilo que compete exclusivamente à substância divina.

Com efeito, se bem examinarmos as coisas, não encontramos praticamente outra razão para o ateísmo senão esta noção dos corpos que têm por assim dizer uma realidade completa, absoluta e independente em si mesmos, tal como a que quase todos nós, por negligência, costumamos ter na nossa mente desde a infância — salvo equívoco de minha parte —, de sorte que é só verbalmente que denominamos os corpos criados e dependentes. Por minha parte acredito que esta idéia preconcebida explica por que a mesma palavra — substância — é aplicada, univocamente, nas escolas filosóficas, a Deus e às suas criaturas, e também por que motivo, ao formarem uma idéia do corpo, os filósofos chegam a um impasse e perdem a razão, por tentarem formar uma idéia independente de uma coisa que depende de Deus. Pois, indubitavelmente, tudo aquilo que não pode existir independentemente de Deus não pode ser verdadeiramente compreendido independentemente da idéia de Deus. Deus não está menos presente nas criaturas do que elas estão presentes nos acidentes, de sorte que a substância criada, quer consideremos o seu grau de dependência ou o seu grau de realidade, possui uma natureza intermédia entre Deus e o acidente. Conseqüentemente, a idéia da substância criada não implica menos o conceito de Deus, do que a idéia do acidente implica o conceito de substância criada. Assim sendo, não deveria abraçar nenhuma outra realidade em si mesma senão uma realidade derivada e incompleta. Assim, o preconceito que acabamos de assinalar deve ser posto de lado, e a realidade substancial deve ser atribuída antes àquelas espécies de atributos que constituem coisas reais e inteligíveis em si mesmas e não necessitam inerir em um sujeito, que ao sujeito que não podemos conceber como dependente, e muito menos formar uma idéia do mesmo. Podemos lograr isto sem dificuldade se — além da idéia de corpo explanada anteriormente — considerarmos que podemos conceber o espaço existindo sem qualquer sujeito ao pensarmos no vácuo. Por conseguinte, a este compete alguma realidade substancial. Se, porém, como imagina Descartes, a idéia do vácuo implicar além disso a mobilidade das partes, todos concederão que é uma substância corpórea. Da mesma forma, se tivéssemos uma idéia daquele atributo ou poder em virtude do qual Deus, exclusivamente mediante a ação da sua vontade, pode criar os seres, conceberíamos prontamente esse atributo como subsistente por si mesmo sem qualquer sujeito substancial e, portanto, como incluindo o resto dos seus atributos. Contudo, enquanto não pudermos formar uma idéia deste atributo, nem mesmo do nosso

próprio poder, em virtude do qual movemos os nossos corpos, seria temeridade pretender dizer qual possa ser a base substancial da inteligência.

É isto que se pode dizer acerca da natureza dos corpos; ao explicá-la, acredito haver demonstrado suficientemente que uma tal criação, qual acabo de expor, constitui manifestamente obra de Deus; creio haver também demonstrado que, se este universo não fosse criado, pelo menos um outro muito semelhante a ele poderia ser produzido. E uma vez que não há diferença alguma entre as matérias no que concerne às suas propriedades e à sua natureza, mas apenas no método pelo qual Deus criaria ambas, a distinção entre o corpo e a extensão certamente se esclarece a partir disto. Pois a extensão é eterna, infinita, incriada, em toda parte uniforme, absolutamente imóvel e incapaz de induzir mudanças de movimento nos corpos ou mudanças de pensamento na inteligência, ao passo que o corpo é sob todos os aspectos o contrário de tudo isso, ao menos se Deus não se dignou criá-lo sempre e em toda parte. Com efeito, não ousaria negar este poder a Deus. E se alguém pensar de outro modo, diga onde ele poderia ter criado a primeira matéria, e de onde lhe veio o poder de criar. Ou, se tal poder criador não teve início, mas pelo contrário Deus o teve eternamente, qual o tem agora, neste caso ele pode ter criado desde toda a eternidade. Com efeito, é a mesma coisa afirmar que jamais houve em Deus uma impotência para criar, e dizer que Deus sempre teve o poder de criar e poderia ter criado, e que sempre poderia ter criado a matéria. Da mesma forma, de duas uma: ou se deve afirmar um espaço no qual a matéria não pôde ser criada desde o início, ou se deve admitir que Deus a pôde ter criado em toda parte.[21]

Além disso, para responder mais concisamente ao argumento de Descartes, direi o seguinte: façamos abstração — conforme deseja o autor — da gravidade do corpo, da sua dureza e de todas as qualidades sensíveis, de sorte que nada nele permaneça afora o que pertence à essência do mesmo. Permanecerá neste caso exclusivamente a extensão? Em absoluto. Com efeito, podemos excluir também aquela faculdade ou poder através do qual as qualidades estimulam as percepções dos seres pensantes. Pois, uma vez que existe uma distinção tão grande entre os conceitos de pensamento e de extensão, que é impossível que haja qualquer fundamento de conexão ou relação entre eles exceto o que é produzido pelo poder de Deus, a mencionada faculdade dos corpos pode ser rejeitada sem violar a extensão, porém não sem violar a sua natureza corpórea. Manifestamente, as mudanças que podem ser induzidas nos corpos por causas naturais são apenas acidentais e não denotam uma verdadeira mudança de substância. Se, contudo, se introduzir qualquer modificação que transcende as causas naturais, ela é mais do que acidental e afeta radicalmente a própria substância. Ora, segundo o sentido da demonstração, só se devem rejeitar aquelas coisas, das quais os corpos podem ser privados em virtude da natureza. Se alguém objetasse que os corpos não unidos às inteligências não podem excitar diretamente percepções nas inteligências, e que portanto, uma vez que de fato existem corpos não unidos a inteligências, se

[21] As quatro últimas proposições deste parágrafo foram acrescentadas por Newton em uma nota marginal.

conclui que este poder não lhes é essencial, importa notar o seguinte: não se trata aqui de uma união atual, mas tão somente de uma faculdade nos corpos, em virtude da qual estes são capazes de uma união pelas forças da natureza. Do fato de que as partes do cérebro, particularmente as mais sutis, às quais está unida a inteligência, estão em um fluxo contínuo, sendo que novas partes entram no lugar das que saem, é manifesto que essa faculdade se encontra em todos os corpos. E, quer se considere a ação de Deus ou a natureza corpórea, remover esta não significa menos do que remover aquela outra faculdade, em virtude da qual os corpos têm a capacidade de transferir ações recíprocas de um ao outro, ou seja, reduzir o corpo a um espaço vazio.

Todavia, já que a água oferece menor resistência ao movimento dos corpos sólidos através dela do que a prata viva, e o ar muito menos que a água, e os espaços etéreos ainda menos do que os espaços repletos de ar, se rejeitarmos também a força de resistência à passagem dos corpos, necessariamente rejeitaremos também, pura, simples e totalmente, a natureza corpórea (do meio). Da mesma forma, se a matéria sutil fosse privada de toda resistência ao movimento dos glóbulos, eu não mais acreditaria que é matéria sutil, mas um vácuo espalhado. Assim, se houvesse algum espaço aéreo ou etéreo de tal espécie, que cedesse sem qualquer resistência aos movimentos dos cometas ou de quaisquer outros projéteis, acreditaria eu tratar-se de um puro vácuo. Com efeito, é impossível que um fluido corpóreo não impeça o movimento de corpos que passam através dele, admitindo-se — como supus anteriormente — que ele não está pronto a mover-se à mesma velocidade que o corpo (Parte Segunda, Carta 96 a Marsenne).[22]

Entretanto, é evidente que toda essa força pode ser removida do espaço somente se este e o corpo se distinguirem um do outro; em conseqüência, não se deve negar que eles possam existir separadamente, antes de que se tenha demonstrado que não diferem um do outro, a fim de não incorrer num paralogismo, devido a uma *petitio principii*.

Todavia, para que não permaneça dúvida alguma, cumpre observar, quanto ao que acima ficou dito, que existem espaços vazios no mundo da natureza. Pois se o éter fosse um fluido corpóreo inteiramente destituído de poros vazios, por mais sutis que se tornem as suas partes em virtude da divisão, ele seria tão denso como qualquer outro fluido, e cederia ao movimento dos corpos que passam através dele com igual lentidão; na realidade, cederia até com lentidão muito maior, se o projétil fosse poroso, pois neste caso o éter entraria nos seus poros internos, encontrando e resistindo não só à sua superfície externa inteira, mas também às superfícies de todas as partes internas. Uma vez que, porém, a resistência do éter

[22] "Ao imaginar que um corpo se move em um meio totalmente destituído de resistência, o que suponho é que todas as partículas do corpo fluido que o circundam têm uma tendência a se moverem precisamente com a mesma velocidade como está fazendo, quer cedendo a ele o lugar que ocupavam quer indo para aquele lugar que ele abandona; e assim não existem fluidos que não resistam a certos movimentos. Todavia, para supor um tipo de matéria que de forma alguma resista aos diversos movimentos de algum corpo, é necessário imaginar que Deus ou um anjo excite as suas partes mais ou menos, de sorte que o corpo que elas circundam se mova com rapidez maior ou menor."

é, ao contrário, tão reduzida, em comparação com a resistência da prata viva — a ponto de ser dez ou cem mil vezes menor —, existe tanto mais motivo para pensar que a maioria absoluta do espaço etéreo é vazia, espalhada entre as partículas etéreas. A mesma conjetura pode ser feita em relação aos vários pesos desses fluidos, pois a descida dos corpos pesados e as oscilações dos pêndulos demonstram que esses são proporcionais às suas densidades, ou às quantidades de matéria contidas em espaços iguais. Não é este, porém, o lugar para delongar-nos sobre o assunto.

Do que acabamos de expor se depreende como é falacioso e suspeito este argumento de Descartes. Com efeito, rejeitando-se os acidentes dos corpos, o que permanece não é apenas a extensão — como afirma ele — mas também as faculdades em virtude das quais os corpos podem estimular as percepções na inteligência e pôr em movimento outros corpos. Se além disso rejeitarmos essas faculdades e todo poder de mover, de sorte que permaneça exclusivamente uma concepção precisa do espaço uniforme, porventura Descartes há de fabricar turbilhões e algum universo a partir desta extensão? Certamente não, a não ser que invoque a Deus, o único capaz de criar corpos *de novo* em tais espaços (recriando tais faculdades, ou a natureza dos corpos, conforme expliquei acima). Assim sendo, não me equivoquei na exposição que precede, ao atribuir natureza corpórea às faculdades acima enumeradas.

Por conseguinte, uma vez que os espaços não são os próprios corpos, mas apenas os lugares nos quais os corpos existem e se movem, acredito que o que afirmei com respeito ao movimento local está suficientemente fundamentado. Tampouco me parece que se possa desejar maior clareza e maiores provas neste assunto. O que me parece oportuno — isto sim — é talvez advertir aqueles que não estão satisfeitos com isto para um fato: pelo espaço cujas partes defini como sendo lugares repletos pelos corpos, devem entender o espaço genérico de Descartes, no qual são movidos os espaços considerados singularmente ou os corpos cartesianos. Se tal fizeram, dificilmente encontrarão algo a objetar contra as nossas definições.

Basta de digressões; voltemos agora ao tema principal.

DEFINIÇÃO V

Força é o princípio causal que produz o movimento e o repouso. A força é ou externa — a que gera ou destrói, ou altera de uma forma ou de outra o movimento impresso em algum corpo; ou então é um princípio interno, em força do qual um movimento ou um repouso existente é conservado em um determinado corpo, e em virtude do qual todo ser tende a continuar no seu estado e opõe resistência.

DEFINIÇÃO VI

Conatus (esforço) é uma força impedida, ou seja, uma força à qual se resiste.

DEFINIÇÃO VII

Ímpeto é uma força, na medida em que é impressa a alguma coisa.

DEFINIÇÃO VIII

Inércia é uma força interna ao corpo, a qual faz com que o estado deste corpo não seja facilmente modificado por uma força proveniente de fora.

DEFINIÇÃO IX

Pressão é o esforço que as partes contíguas fazem para penetrar umas nas dimensões das outras. Com efeito, se penetrassem, a pressão deixaria de existir. A pressão só existe entre partes contíguas, as quais, por sua vez, pressionam sobre outras partes a elas contíguas, até que a pressão seja transmitida às partes mais longínquas de um determinado corpo, quer seja este duro, mole ou fluido. É sobre esta ação que se baseia a comunicação de movimento mediante um ponto ou superfície de contato.

DEFINIÇÃO X

Gravidade ou peso é uma força que existe em um corpo e que o impulsiona a ir para baixo. Todavia, com o termo "ir para baixo" não se entende aqui exclusivamente o movimento em direção ao centro da terra, mas também em direção a qualquer ponto ou região, ou mesmo a partir de qualquer ponto. Assim sendo, se o *conatus* (esforço) do éter que gira velozmente em torno do sol em afastar-se do seu centro for considerado como gravidade, poder-se-ia dizer que o éter, ao afastar-se do sol vai para baixo. Analogicamente, denomina-se horizontal aquele plano que está diretamente oposto à direção da gravidade ou *conatus*.

DEFINIÇÃO XI

A *intensão* (intensidade) de qualquer uma das forças acima referidas é o grau de sua qualidade.

DEFINIÇÃO XII

A sua *extensão* é a quantidade de espaço ou de tempo na qual opera.

DEFINIÇÃO XIII

A sua *quantidade absoluta* é o produto da sua intensão e da sua extensão. Assim, se a quantidade da intensão for 2, e a quantidade da extensão for 3, multipliquem-se os dois fatores e se terá a quantidade absoluta 6.

Além disso, convém ilustrar essas definições para as diversas forças mencionadas.

Assim, o movimento é mais intenso ou mais fraco, conforme o espaço percorrido ao mesmo tempo for maior ou menor, razão pela qual se diz que um corpo se move com mais rapidez ou com maior lentidão. Por outra parte, o movimento tem extensão maior ou menor, conforme o corpo em movimento for maior ou menor, ou conforme o movimento estiver agindo sobre um corpo maior ou menor. Por sua vez, a quantidade absoluta do movimento se compõe da velocidade juntamente com a grandeza do corpo em movimento. Em conseqüência, o *conatus*, o ímpeto ou a inércia são mais intensos quando forem maiores no mesmo corpo ou em um corpo equivalente: têm maior extensão, quando o corpo for maior, sendo que a sua quantidade absoluta resulta da multiplicação de um fator pelo outro. Da mesma forma, a intensão da pressão é proporcional ao aumento da pressão exercida sobre a área da superfície, ao passo que a sua extensão é proporcional à superfície pressionada. Por sua vez, a quantidade absoluta resulta da intensão da pressão e a área da superfície pressionada. Finalmente, a intensão da gravidade é proporcional à gravidade específica do corpo, ao passo que a sua extensão é proporcional ao tamanho do corpo pesado, e, falando-se em termos absolutos, a quantidade da gravidade é o produto da gravidade específica e da massa do corpo em gravitação.

Todo aquele que não fizer essas distinções corretamente incorrerá necessariamente em muitos erros no setor das ciências mecânicas.

Além do que dissemos, notar-se-á que a quantidade dessas forças pode por vezes ser calculada a partir do período da duração. Por este motivo, haverá uma quantidade absoluta que será o produto da intensão, da extensão e da duração. Por conseguinte, se um corpo [de tamanho] 2 se move à velocidade 3 durante um período de tempo 4, o movimento completo será 2 x 3 x 4, ou seja: 12 (!)

DEFINIÇÃO XIV

Velocidade é a intensão do movimento, ao passo que a *lentidão* é a diminuição do movimento.

DEFINIÇÃO XV

Os corpos são mais *densos* quando a sua inércia for mais intensa, sendo menos densos *(rariora* = mais raros) quando a sua inércia for mais fraca.

As demais forças acima referidas carecem de denominação.

Contudo, notar-se-á que, se com Descartes e Epicuro supusermos que a rarefação e a condensação se efetuam à maneira de uma esponja sem pressão ou comprimida, isto é, através da dilatação e contração dos poros — os quais são ou repletos de alguma matéria sutilíssima ou vazios de matéria —, neste caso devemos calcular o tamanho do corpo inteiro a partir da quantidade das *suas partes* e dos seus poros, em conformidade com a décima quinta definição, de sorte que podemos considerar que a inércia é diminuída pelo aumento dos poros e intensifi-

cada pela diminuição dos mesmos, como se os poros, os quais não oferecem nenhuma resistência de inércia à mudança, e cujas misturas com as partes verdadeiramente corpóreas dão origem a todos os vários graus de inércia, tivessem alguma proporção com as partes.

Todavia, a fim de podermos conceber este corpo composto como um corpo uniforme, imaginemos que as suas partes são infinitamente divididas e espalhadas em toda parte através dos poros, de sorte que em todo o corpo composto não exista a mínima parte de extensão sem uma mistura absolutamente perfeita de partes e poros assim infinitamente divididos. Certamente aos matemáticos convém contemplar as coisas à luz deste raciocínio, ou, se preferirmos, à maneira dos peripatéticos; na física, porém, as coisas se apresentam de outra forma.

DEFINIÇÃO XVI

Um corpo *elástico* é aquele que pode ser condensado (contraído) por pressão, ou ser comprimido para limites ou dimensões menores; um corpo não elástico é aquele que não pode ser contraído por tal força.[23]

DEFINIÇÃO XVII

Um corpo *duro* é aquele cujas partes não cedem à pressão.

DEFINIÇÃO XVIII

Um corpo *fluido* é aquele cujas partes cedem entre si a uma pressão predominante.[24] Aliás, diz-se que as pressões em virtude das quais o fluido é impulsionado em qualquer direção — pouco importando se essas pressões são exercidas apenas sobre a superfície externa ou sobre as partes internas pela ação da gravidade ou por qualquer outra causa — são contrabalançadas [equilibradas] quando o fluido repousa em equilíbrio. Esta afirmação tem base, se a pressão for exercida em uma determinada direção, e não simultaneamente em todas as direções.

DEFINIÇÃO XIX

Os limites que definem a superfície do corpo — tal como a madeira ou o vidro — que contém o fluido, ou que definem a superfície da parte externa do mesmo fluido que contém alguma parte interna, constituem o *recipiente do fluido (vas fluidi)*.

Nas mencionadas definições, porém, refiro-me exclusivamente a corpos absolutamente duros ou fluidos, pois não se pode raciocinar matematicamente

[23] Isto foi inserido por Newton após o término desta parte do texto, sendo que as definições restantes foram reenumeradas.

[24] Originalmente esta definição constava de uma só proposição, sendo que o resto da definição foi acrescentado por Newton como uma nota marginal após a inclusão da nova definição 16. As definições 18 e 19 receberam muitas correções.

acerca de corpos que são apenas parcialmente duros ou fluidos, em razão das inúmeras circunstâncias que afetam as figuras, os movimentos e a contextura das mínimas partículas. Assim, imagino que um fluido não consta de partículas duras, mas que é de tal tipo, que não tenha nenhuma pequena porção ou partícula que não seja fluida. Além disso, uma vez que não cabe aqui examinar a causa física da fluidez, defino as partes não como estando em movimento entre si, mas apenas como sendo capazes de movimento, ou seja, como sendo em toda parte divididas uma da outra de tal maneira que, embora se possa supor que estejam em contato e em repouso umas com respeito às outras, todavia não estão como que coladas umas às outras, mas podem ser movidas separadamente por qualquer força introduzida[25] e podem alterar o estado de repouso com a mesma facilidade que o estado de movimento, se se moverem relativamente. Com efeito, suponho que as partes dos corpos duros não somente se tocam umas às outras e permanecem em relativo repouso, mas além disso estão unidas com tal força e firmeza como se estivessem coladas entre si, de sorte que nenhuma delas possa mover-se sem que se movam simultaneamente todas elas; ou então, que um corpo duro não é constituído de partes conglomeradas, senão que constitui um corpo indiviso e uniforme, que preserva a sua forma com a máxima firmeza, ao passo que um corpo fluido está dividido de maneira uniforme em todos os pontos.

Conseqüentemente, adaptei essas definições não às coisas físicas, mas ao modo de pensar matemático, à maneira dos geômetras, os quais não adaptam as suas definições das figuras às irregularidades dos corpos físicos. E, assim como as dimensões dos corpos físicos são melhor determinadas a partir da sua geometria (como as medições de um campo a partir da geometria plana, embora um campo não seja um plano verdadeiro; e as medições da terra a partir da tese da esfericidade, embora a terra não tenha uma forma exatamente esférica), da mesma forma as propriedades dos fluidos e dos sólidos físicos são melhor conhecidas a partir desta tese matemática, ainda que talvez não sejam fluidos ou sólidos no sentido absoluto e uniforme que venho definindo aqui.

Proposições a respeito dos fluidos não elásticos

AXIOMAS

1) De postulados semelhantes seguem conseqüências semelhantes.

2) Corpos que estão em contato entre si pressionam-se reciprocamente de maneira igual.

PROPOSIÇÃO I

Todas as partes de um fluido não pesado, se forem comprimidas com a mesma intensão em todas as direções, pressionam-se reciprocamente de maneira igual ou com igual intensão.

[25] O resto desta proposição foi acrescentado pelo autor como nota marginal.

PROPOSIÇÃO II

E a compressão não produz um movimento relativo das partes.

Demonstração das duas proposições

Suponhamos primeiramente que o fluido está contido e é comprimido de haneira uniforme pelo limite esférico AB, cujo centro é K %ver figura). Qualquer pequena porção dele, CGEHı é limitada pelas duas superfícies esféricas CD e EF descritas em torno do mesmo centro K e pela superfície cônica GKH, cuao vértice está em K. E é evidente que CGEH de forma alguma pode aproximar-se do centro K, pois toda a matéria que se encontra entre as superfícies esféricas CD e EF em toda parte se aproximaria do mesmo centro pela mesma razão, e assim penetraria o volume do fluido contido dentro da esfera EEF. Tampouco CGEH pode afastar-se em qualquer direção em direção à circunferência AB, pois toda essa parte do fluido entre CD e EF também se afastaria pela mesma razão, e assim penetraria o volume de fluido que se encontra nas superfícies esféricas AB e CD. Tampouco pode ser comprimida fora para os lados, por exemplo em direção a H, visto que, se imaginarmos uma outra pequena seção Hγ, terminada em cada direção pelas mesmas superfícies esféricas e uma similar superfície cônica e

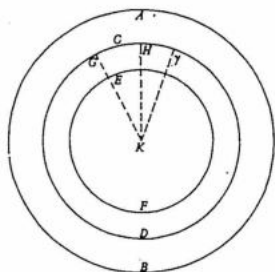
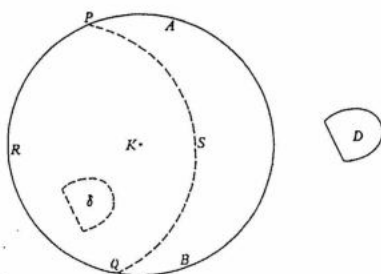



Fig. 1 *Fig. 2*

contígua a GH e H, esta seção Hγpode pela mesma razão ser comprimida fora em direção a H, e desta forma produzir uma penetração de volume pela mútua aproximação de partes contíguas. E assim é que nenhuma porção de fluido CGEH pode ultrapassar os seus limites devido à pressão. Assim sendo, todas as partes permanecem em equilíbrio.

Era essa a primeira coisa que desejava demonstrar.

Afirmo também que todas as partes se pressionam mutuamente de maneira igual, e com a mesma intensão de pressão com a qual é comprimida a superfície externa.

Para demonstrar isto, imaginemos que PSQR constitui uma parte do mencionado fluido AB contido por segmentos esféricos semelhantes PRQ e PSQ, e que sua compressão sobre a superfície interna PSQ é tão grande como a que é exercida sobre a superfície externa PRQ (ver figura 2, acima). Com efeito,

já demonstrei que esta parte do fluido permanece em equilíbrio, e assim os efeitos das pressões que agem sobre as suas duas superfícies são iguais, e por conseguinte as pressões são iguais.

Assim sendo, uma vez que as superfícies esféricas como PSQ podem ser descritas em toda parte no fluido AB, e podem tocar quaisquer outras determinadas superfícies em quaisquer pontos, segue-se que a intensão da pressão das partes ao longo das superfícies, colocadas em qualquer lugar, é tão grande como a pressão sobre a superfície externa do fluido.

Este era o segundo ponto que tencionava demonstrar.

Além disso, uma vez que a força deste argumento se baseia na igualdade das superfícies PRQ e PSQ, a fim de que não pareça que existe alguma disparidade, na qual um está no fluido e o outro é um segmento da superfície externa, será de utilidade imaginar que toda a esfera AB constitui uma parte de um volume indefinidamente maior de fluido, na qual está contido como em um vaso, e em toda parte é comprimido da mesma forma precisamente como a sua parte PRQS é comprimida sobre a superfície PSQ por uma outra parte PABQS. Com efeito, o método pelo qual a esfera AB é comprimida não tem importância alguma, enquanto se supuser que a sua compressão é igual em toda parte.

Agora que estas coisas foram demonstradas para uma esfera fluida, digo, para finalizar, que todas as partes do fluido D (limitado de qualquer maneira que seja, e comprimido com a mesma intensão em todas as direções) se pressionam reciprocamente de maneira igual e não são feitas para se moverem relativamente pela compressão. Com efeito, suponhamos que AB seja uma esfera fluida indefinidamente maior comprimida com o mesmo grau de intensão; e suponhamos que δ seja alguma parte dele igual e semelhante a D. A partir do que já foi demonstrado segue-se que esta parte δ é comprimida com uma intensão igual em todas as direções e que a intensão da pressão é a mesma que a da esfera AB, ou seja — por hipótese —, que aquela que comprimiu o fluido D. Assim sendo, a compressão dos fluidos semelhantes e iguais, D e δ, é igual, e conseqüentemente os efeitos também serão iguais. Ora, todas as partes da esfera AB, e por conseguinte do fluido δ contido nela, se pressionam reciprocamente de maneira igual, e a pressão não produz um movimento relativo das partes. Por esta razão, o mesmo se verifica com o fluido D. É o que cumpria demonstrar.

COROLÁRIO I

As partes internas de um fluido se pressionam reciprocamente com a mesma intensão que aquela pela qual o fluido é pressionado sobre a sua superfície externa.

COROLÁRIO II

Se a intensão da pressão não for em toda parte a mesma, o fluido não permanece em equilíbrio. Com efeito, uma vez que ele permanece em equilíbrio pelo

fato de a pressão ser em toda parte uniforme, se a pressão for aumentada em alguma parte, predominará ali e fará com que o fluido se retire desta região.

COROLÁRIO III

Se nenhum movimento for produzido em um fluido pela pressão, a intensão da pressão é em toda parte a mesma. Com efeito, se não for a mesma, o movimento será causado pela pressão predominante.

COROLÁRIO IV

Um fluido pressiona sobre tudo aquilo que o limita, com a mesma intensão que o fluido é pressionado por tudo aquilo que o limita, e vice-versa. Uma vez que as partes de um fluido são certamente os limites de partes contíguas e se pressionam reciprocamente com uma intensão igual, imaginemos que o referido fluido seja parte de um fluido maior, ou semelhante e igual a tal parte, e comprimido de maneira semelhante, e a afirmação se tornará evidente.

COROLÁRIO V

Um fluido pressiona em toda parte todos os seus limites, se estes forem capazes de resistir à pressão aplicada, com aquela intensão com a qual ele mesmo é pressionado em qualquer lugar. Pois de outra forma ele não seria pressionado em toda parte com a mesma intensão. Nesta hipótese ele cede à pressão mais intensa. E, assim sendo, ele ou será condensado, ou romperá os limites onde a pressão for menor.

ESCÓLIO

Propus tudo isso a respeito dos fluidos, não enquanto estes estão contidos em recipientes duros e rígidos, mas dentro de limites moles e bem flexíveis (digamos, por exemplo, dentro da superfície interna de um fluido externo homogêneo), de modo a poder demonstrar mais claramente que o seu equilíbrio é causado exclusivamente por um grau igual de pressão em todas as direções. Todavia, uma vez que um fluido é colocado em equilíbrio por uma pressão igual, é indiferente imaginar que ele está contido dentro de limites rígidos ou dentro de limites que cedem.

GOTTFRIED WILHELM LEIBNIZ

OS PRINCÍPIOS DA FILOSOFIA DITOS A MONADOLOGIA*

Tradução de Marilena de Souza Chauí Berlinck

* Do original francês *La Monadologie*, in *Die Philosophischen Schriften von Gottfried Wilhelm Leibniz*, editados por C. J. Gerhardt, vol. VI, 1961.

1. A Mônada, de que falaremos aqui, é apenas uma substância simples que entra nos compostos. Simples, quer dizer: sem partes.

2. Visto que há compostos, é necessário que haja substâncias simples, pois o composto é apenas a reunião ou *aggregatum* dos simples.

3. Ora, onde há partes, não há extensão, nem figura, nem divisibilidade possíveis, e, assim, as Mônadas são os verdadeiros Átomos da Natureza, e, em uma palavra, os Elementos das coisas.

4. Delas também não há a temer qualquer dissolução: é inconcebível que uma substância simples possa perecer naturalmente.

5. Pela mesma razão, é inconcebível que uma substância simples possa começar naturalmente, pois não poderia formar-se por composição.

6. Assim, pode dizer-se que as Mônadas só podem começar ou acabar instantaneamente ou, por outras palavras, só lhes é possível começar por criação e acabar por aniquilamento, ao passo que todo o composto começa e acaba por partes.

7. Não há meio também de explicar como a Mônada possa ser alterada ou modificada em seu íntimo por outra criatura qualquer, pois nada se lhe pode transpor, nem se pode conceber nela algum movimento interno que, de fora, seja excitado, dirigido, aumentado ou diminuído lá dentro, como nos compostos, onde há mudança entre as partes. As Mônadas não têm janelas por onde qualquer coisa possa entrar ou sair. Os acidentes não podem destacar-se, nem passear fora das substâncias, como outrora as espécies sensíveis dos Escolásticos. Assim, nem substância, nem acidente podem vir de fora para dentro da Mônada.

8. No entanto, as Mônadas precisam ter algumas qualidades, pois, caso contrário, nem mesmo seriam entes. Se as substâncias simples em nada diferissem pelas suas qualidades, não haveria meio de se aperceber qualquer modificação nas coisas, pois o que está no composto não pode vir senão dos ingredientes simples, e as Mônadas, não tendo qualidades, seriam indistinguíveis umas das outras, visto não diferirem também em quantidade; e, por conseguinte, admitido o pleno, cada lugar receberia sempre, no movimento, só o equivalente do que antes contivera, e um estado de coisas seria, portanto, *indiscernível* de outro.

9. É mesmo preciso todas as Mônadas diferirem entre si, porque na Natureza nunca há dois seres perfeitamente idênticos, onde não seja possível encontrar uma diferença interna, ou fundada em uma denominação intrínseca.

10. Dou ainda por aceito estar todo ser criado sujeito à mudança, e, por conseguinte, também a Mônada criada, e considero ser esta mudança contínua em cada uma delas.

11. Do que dissemos conclui-se que as mudanças naturais das Mônadas procedem de um *princípio interno,* pois no seu íntimo não poderia influir causa alguma externa.

12. É contudo necessário haver, além do princípio da mudança, um *pormenor* (détail) *do que muda,* que produza, por assim dizer, a especificação e variedade das substâncias simples.

13. Este pormenor *(détail)* deve envolver uma multiplicidade na unidade ou no simples porque, realizando-se toda mudança natural gradativamente, sempre alguma coisa muda e outra permanece. Por conseqüência tem que haver uma pluralidade de afecções e relações na substância simples, embora ela não tenha partes.

14. O estado passageiro, envolvendo e representando a multiplicidade na unidade ou na substância simples, é precisamente o que se chama *Percepção,* que deve distinguir-se da apercepção ou da consciência, como adiante se verá. Foi este o ponto onde falharam os Cartesianos, ao desprezarem as percepções inapercebidas. Eis também a razão de sua crença de que só os Espíritos são Mônadas e de que não há Almas dos Irracionais e outras Enteléquias, confundindo com o vulgo um longo atordoamento com a verdadeira morte, o que os fez cair, ainda, no preconceito escolástico das almas completamente separadas, e chegou mesmo a fortalecer os espíritos mal orientados na opinião da mortalidade das almas.

15. Pode chamar-se *Apetição* à ação do princípio interno que provoca a mudança ou a passagem de uma percepção a outra. Verdade é que nem sempre a apetência alcança completamente toda a perfeição para que tende; porém alcança sempre alguma coisa, chegando a novas percepções.

16. Nós próprios experienciamos uma multiplicidade na substância simples, quando verificamos que o menor pensamento apercebido envolve variedade no objeto. Portanto, quem reconhece a alma como substância simples deve reconhecer esta multiplicidade na Mônada. E Bayle não devia encontrar, neste ponto, dificuldade alguma, como encontrou em seu *Dicionário,* no artigo *Rorarius.*

17. Aliás, deve-se confessar que a percepção e o que dela depende é *inexplicável por razões mecânicas,* isto é, por figuras e movimentos. Pois, imaginando haver uma máquina, cuja estrutura faça pensar, sentir e perceber, poder-se-á concebê-la proporcionalmente ampliada de modo a poder-se entrar nela como num moinho. Admitido isso, ao visitá-la por dentro não se encontrarão lá senão peças impulsionando-se umas às outras, e nada que explique uma percepção. Portanto, essa explicação só deve ser procurada na substância simples, e não no composto ou na máquina. E é apenas isso, precisamente, o que se pode encontrar na substância simples: percepções e suas modificações. Também só nestas podem consistir todas as *Ações internas* das substâncias simples.

18. Poder-se-iam denominar Enteléquias todas as substâncias simples ou Mônadas criadas, pois contêm em si uma certa perfeição *(ékhousi tò entelés),* e têm uma suficiência *(autárkeia)* a torná-las fontes das suas ações internas e, por assim dizer, Autômatos incorpóreos.

19. Se quisermos chamar Alma a tudo o que tem *percepções* e *apetências* no *sentido* geral que acabo de explicar, todas as substâncias simples ou Mônadas

criadas poder-se-iam chamar Almas. Mas, como o sentimento é algo mais do que uma simples percepção, concordo em ser suficiente a designação geral de Mônadas e Enteléquias para as substâncias simples possuidoras apenas desta percepção, e que se denominem *Almas* somente aquelas cuja percepção é mais distinta e acompanhada de memória.

20. Nós próprios experienciamos um estado em que não nos recordamos de nada, nem temos qualquer percepção distinta, como quando caímos em delíquio ou ficamos prostrados num sono profundo e sem sonho. Neste estado a alma não difere sensivelmente de uma simples Mônada; porém, como este estado não é duradouro e a alma dele se liberta, ela é alguma coisa mais.

21. E de modo nenhum se segue daí que a substância simples possa existir sem qualquer percepção. Isso é impossível, pelas razões acima apontadas; pois nem poderia perecer, nem de igual modo subsistir sem alguma afecção, que é precisamente a sua percepção. Quando há, porém, uma quantidade grande de pequenas percepções, e nestas nada distinto, fica-se atordoado, como quando se anda à roda continuamente num mesmo sentido sobrevindo uma vertigem que nos faz desmaiar e não nos consente distinguir coisa alguma. Durante algum tempo, a morte pode produzir este estado nos animais.

22. Ora, como todo o estado presente de uma substância simples é uma continuação natural do seu estado passado, assim também o presente está prenhe do futuro.

23. Uma vez que a substância simples despertada do aturdimento se apercebe das suas percepções, é absolutamente necessário havê-las tido imediatamente antes, embora inapercebidas na ocasião, pois uma percepção não proviria naturalmente a não ser de outra percepção, assim como um movimento não poderia vir naturalmente senão de outro movimento.

24. Por onde se vê que, se nada possuíssemos de distinto e, por assim dizer, de superior e de uma maior delicadeza nas nossas percepções, viveríamos em constante atordoamento. É este o estado das Mônadas nuas.

25. Vemos, também, que a Natureza deu percepções apuradas aos animais, pelos cuidados que teve em dotá-los de órgãos que conjuguem vários raios de luz ou várias ondulações de ar, para os tornar mais eficazes pela sua união. Algo existe consemelhante no olfato, no paladar, no tato e talvez em muitos outros sentidos por nós desconhecidos. Muito breve explicarei como o que se passa na alma representa o que acontece nos órgãos.

26. A memória dá às almas uma espécie de *consecução* que imita a razão, mas que deve distinguir-se dela. É o que observamos quando os animais, ao perceberem algo que os incomoda no momento e de que anteriormente tiveram percepção parecida, se reportam por meio da representação da memória ao que nela esteve associado na percepção precedente e experienciam sentimentos semelhantes aos de então. Por exemplo: quando se mostra um pau aos cães, eles, recordados da dor que lhes causou, ganem e fogem.

27. A imaginação forte, que os perturba e agita, provém ou da intensidade ou da freqüência das percepções anteriores, pois muitas vezes uma impressão

forte desempenha, de repente, o papel de um velho *hábito* ou o de muitas percepções fracas e repetidas.

28. Os homens procedem como os irracionais, quando as consecuções de suas percepções apenas se executam devido ao princípio da memória, assemelhando-se a médicos empíricos que só possuem a prática sem a teoria. Em três quartas partes das nossas ações somos exclusivamente empíricos. Por exemplo: procede-se como empirista, quando se espera que haja dia amanhã pelo fato de sempre, até hoje, ter sido assim. Só o astrônomo, em tal expectativa, julga segundo a razão.

29. Mas o conhecimento das verdades necessárias e eternas, elevando-nos ao conhecimento de nós próprios e de Deus, é o que nos distingue dos simples animais e nos permite alcançar a *Razão* e as ciências. É isso o que em nós se denomina Alma racional, ou *Espírito.*

30. É ainda pelo conhecimento das verdades necessárias e pelas suas abstrações que nos elevamos aos *atos de reflexão,* que nos fazem pensar no que se chama o *Eu (moi)* e considerar que isto ou aquilo está em nós. E assim é que, pensando em nós, pensamos no Ser, na Substância, no simples e no composto, no imaterial e até mesmo em Deus, concebendo como sem limites nele aquilo que em nós é limitado. Estes atos de reflexão dão-nos os objetos principais dos nossos raciocínios.

31. Os nossos raciocínios fundam-se sobre *dois grandes princípios:* o da *contradição,* pelo qual consideramos *falso* o que ele implica, e *verdadeiro* o que é oposto ao falso ou lhe é contraditório.

32. E o da *Razão Suficiente,* pelo qual entendemos não poder algum fato ser tomado como verdadeiro ou existente, nem algum enunciado ser considerado verídico, sem que haja uma razão suficiente para ser assim e não de outro modo, embora freqüentemente tais razões não possam ser conhecidas por nós.

33. Também há duas espécies de verdades: as de *Razão* e as de *Fato.* As verdades de Razão são necessárias, e o seu oposto, impossível; as de Fato, contingentes, e o seu oposto, possível. Quando uma verdade é necessária pode encontrar-se-lhe a razão por meio da Análise, decompondo-a em idéias e verdades mais simples, até alcançar as primitivas.

34. Assim, entre os Matemáticos, os *Teoremas* de especulação e os *Cânones* de prática reduzem-se pela análise a *Definições, Axiomas* e *Postulados.*

35. Finalmente há *idéias simples,* impossíveis de definir; outrossim, Axiomas e Postulados, ou em resumo: *princípios primitivos,* insuscetíveis de prova e, aliás, sem necessidade alguma dela. São os *Enunciados idênticos,* cujos opostos implicam contradição expressa.

36. Mas a *razão suficiente* deve encontrar-se também nas *verdades contingentes ou de fato,* isto é, na seqüência das coisas espalhadas pelo universo das criaturas, em que a decomposição em razões particulares poderia atingir uma particularização ilimitada, devido à imensa variedade das coisas da Natureza e à divisão dos corpos até ao infinito. Há uma infinidade de figuras e movimentos presentes e passados entrando na causa eficiente deste meu ato presente de escre-

ver, e uma infinidade de pequenas inclinações e disposições da minha alma presentes e passadas que entram na sua causa final.

37. E, como todo este pormenor *(détail)* só implica outros contingentes anteriores que podem ser mais pormenorizados, cada qual necessitando, ainda, de análise semelhante para encontrar sua razão, nada se adianta por este caminho, e é preciso que a razão suficiente ou última esteja fora da seqüência ou *séries* deste pormenor *(détail)* das contingências, mesmo que a seqüência seja infinita.

38. Por esse motivo, a razão última das coisas deve encontrar-se numa substância necessária, na qual o pormenor das modificações só esteja eminentemente, como na origem. É o que chamamos *Deus*.

39. Ora, sendo esta substância razão suficiente de todo aquele pormenor que, por sua vez, está entrelaçando em toda parte, *há um só Deus, e esse Deus é suficiente.*

40. Esta suprema substância única, universal e necessária, sem nada externo independente dela, e simples resultado da sua possibilidade, pode também julgar-se que não é suscetível de limites e que contém o máximo possível de realidade.

41. Segue-se daí que Deus é absolutamente perfeito, pois a *perfeição* é, apenas, a grandeza da realidade numa rigorosamente, excluídos os limites ou restrições nas coisas em que os há. E onde não houver quaisquer limites, quer dizer, em Deus, a perfeição é absolutamente infinita.

42. Segue-se, também, que as criaturas devem suas perfeições à influência divina, e as imperfeições à sua própria natureza, incapaz de ser ilimitada. É por isso que se distinguem de Deus. Essa *imperfeição original* das criaturas manifesta-se na *inércia natural* dos corpos.

43. É ainda verdade encontrar-se em Deus não só a fonte das existências, mas também a das essências, enquanto reais, ou do que há de real na possibilidade. Por isso o entendimento divino é a região das verdades eternas, ou das idéias de que elas dependem. Sem ele nada haveria de real nas possibilidades, e não somente nada haveria existente, como ainda nada seria possível.

44. Pois se há alguma realidade nas essências ou possibilidades, ou então nas verdades eternas, é absolutamente necessário fundar esta realidade em algo existente e atual, e por conseguinte na existência do Ser necessário, em que a essência contém a existência, ou no qual é suficiente ser possível para ser atual.

45. Assim, só Deus (ou o Ser necessário) possui este privilégio: se é possível tem de existir necessariamente. Ora, como nada pode impedir a possibilidade do que não tem quaisquer limites, qualquer negação e, por conseguinte, contradição, isto é suficiente para se conhecer *a priori* a existência de Deus. Demonstramo-la, também, pela realidade das verdades eternas, mas igualmente acabamos de prová-la *a posteriori* pela existência dos seres contingentes, que não podem ter a razão última ou suficiente senão no ser necessário, que em si mesmo possui a razão de existir.

46. No entanto, de nenhuma maneira se pode pensar, com alguns, serem as verdades eternas, pela sua dependência de Deus, arbitrárias e subordinadas à sua

vontade, como parece aceitá-lo Descartes e, após ele, Poiret. Essa opinião só é verdadeira relativamente às verdades contingentes, cujo princípio é o da *conveniência* ou escolha do *melhor;* ao passo que as verdades necessárias dependem exclusivamente do entendimento divino, constituindo o seu objeto interno.

47. Assim, só Deus é unidade primitiva, ou a substância simples originária de que todas as Mônadas criadas ou derivadas são produções e nascem de momento a momento, digamos assim, por Fulgurações contínuas da Divindade, restringidas pela receptividade da criatura, para a qual é essencial ser limitada.

48. Há em Deus a *Potência,* origem de tudo; depois o *Conhecimento,* contendo a particularidade das idéias; por fim a *Vontade,* que provoca as mudanças ou produções segundo o princípio do melhor. É isto que corresponde ao que constitui, nas Mônadas criadas, o sujeito ou a base — isto é, a faculdade perceptiva e a faculdade apetitiva. Em Deus, no entanto, estes atributos são absolutamente infinitos ou perfeitos, e, nas Mônadas criadas ou nas Enteléquias (ou *perfectihabies,* como Ermolau Bárbaro traduziu esta palavra), não passam de imitações proporcionais à perfeição nelas contida.

49. Diz-se que a criatura *atua* exteriormente, na medida em que tem perfeição; e *padece* a atuação de uma outra, na medida em que é imperfeita. Assim, se a Mônada tiver percepções distintas, atribui-se-lhe a *ação;* se confusas, a *paixão.*

50. E uma criatura é mais perfeita do que outra, quando nela se encontra a razão *a priori* do que se passa na outra, e por isso se diz que ela atua sobre a outra.

51. Mas, nas substâncias simples, é meramente ideal a influência de uma Mônada sobre outra, influência que só pode exercer-se com a intervenção de Deus, quando, nas idéias divinas, uma Mônada pede, com razão, que Deus, regulando as outras desde o começo das coisas, a considere também. Dada a impossibilidade de uma Mônada criada influir fisicamente no íntimo de outra, só por esse meio uma pode estar dependente da outra.

52. Por isso nas criaturas as ações e paixões são mútuas, pois Deus, ao comparar duas substâncias simples, encontra em ambas razões que o obrigam a acomodá-las uma à outra. E, por conseguinte, o ativo, sob determinados aspectos, é passivo de um ponto de vista diferente; *ativo,* enquanto aquilo que se conhece distintamente nele explica o que se passa em outro; *passivo,* enquanto a razão do que lhe acontece está no que se conhece distintamente em outro.

53. Ora, como há uma infinidade de universos possíveis nas Idéias de Deus e apenas um único pode existir, tem de haver razão suficiente da escolha de Deus, que o determine a preferir um a outro.

54. E esta razão só pode encontrar-se na *conveniência* ou nos graus de perfeição contidos nesses mundos, tendo cada possível o direito de aspirar à existência pela medida da perfeição que envolver.

55. Eis a causa da existência do melhor, conhecido por Deus pela sabedoria, escolhido pela sua bondade, e produzido pela sua potência.

56. Ora este *enlace* ou esta acomodação de todas as coisas criadas a cada uma e de cada uma a todas as outras faz cada substância simples ter relações que exprimem todas as outras e ser, portanto, um espelho vivo e perpétuo do universo.

57. E, assim como a mesma cidade parece outra e se multiplica perspectivamente sendo observada de diversos lados, o mesmo sucede quando, pela infinita quantidade das substâncias simples, parece haver outros tantos universos diferentes, que, no entanto, são apenas as perspectivas de um só, segundo os diferentes pontos de vista de cada Mônada.

58. Eis o meio de se obter toda a variedade possível, mas com a maior ordem, quer dizer: o meio de obter a máxima perfeição que se puder alcançar.

59. Também só há esta hipótese (que ouso considerar demonstrada) para exaltar devidamente a grandeza de Deus. Reconheceu-o Bayle quando no seu *Dicionário* (artigo *Rorarius*) formulou objeções nas quais ficou mesmo tentado a crer que eu concedia demasiado a Deus, até mais do que é possível. Mas não conseguiu alegar razão alguma para mostrar a impossibilidade dessa harmonia universal, que faz toda a substância exprimir exatamente todas as outras devido às relações nela contidas.

60. Pelo que acabo de dizer, vêem-se as razões *a priori* para as coisas não poderem suceder de outro modo. Porque Deus, ao regular o todo, atendeu a cada parte e muito em especial a cada Mônada, cuja natureza representativa nada conseguiria limitar à representação de uma só parte das coisas, muito embora, na verdade, esta representação seja confusa apenas nos pormenores de todo o universo, e distinta apenas em pequena parte das coisas, isto é, ou nas mais próximas ou nas maiores, relativamente a cada uma das Mônadas; de outro modo cada Mônada seria uma Divindade. As Mônadas são limitadas não no objeto, mas na modificação do conhecimento do objeto. Todas tendem confusamente para o infinito, para o todo, mas os graus das percepções distintas as limitam e distinguem.

61. Neste ponto os compostos simbolizam os simples, pois como tudo é pleno (o que torna toda a matéria ligada) e como no pleno qualquer movimento exerce algum efeito sobre os corpos distantes proporcional à distância, de sorte a ser cada corpo afetado não só pelos que o tocam e a ressentir-se de certo modo de tudo quanto lhes acontece, mas também por intermédio deles se ressente dos que tocam os primeiros pelos quais é imediatamente tocado; segue-se que esta comunicação pode atingir qualquer distância. E, por conseguinte, todo corpo se ressente de quanto se faz no universo, de modo que o onividente poderia ler em cada um o que se faz em toda a parte, e até mesmo quanto se faz ou fará, observando no presente o que está afastado tanto nos tempos como nos lugares: *Sìmpnoia panta,* dizia Hipócrates. Mas uma alma só pode ler em si mesma o que nela está distintamente representado, e não poderia desenvolver duma só vez todos os seus recônditos, pois estes vão até ao infinito.

62. Assim, embora cada Mônada criada represente todo o universo, representa mais distintamente o corpo que lhe está particularmente afeto e de que constitui a Enteléquia; e como esse corpo exprime todo o universo, pela conexão de toda a matéria no pleno, a alma representa também todo o universo ao representar esse corpo que lhe pertence de um modo particular.

63. O corpo pertencente a uma Mônada (que é a sua Enteléquia ou Alma) constitui com a Enteléquia o que se pode chamar um *vivent,* e com a alma, o que

se denomina um *animal*. Ora esse corpo de vivente ou de animal é sempre orgânico, pois, sendo cada Mônada, a seu modo, um espelho do universo, e estando este, por sua vez, regulado numa ordem perfeita, tem de haver também uma ordem no representante, isto é, nas percepções da alma e, por conseguinte, no corpo, segundo a qual o universo está representado nela.

64. Assim, cada corpo orgânico de vivente é uma espécie de Máquina divina ou de Autômato natural, excedendo infinitamente todos os autômatos artificiais, porquanto uma máquina feita pela arte do homem não é máquina em cada uma das suas partes. Por exemplo: o dente de uma roda de latão tem partes ou fragmentos que já não são, para nós, algo artificial, e relativamente ao seu uso nada possui de característico da máquina a que a roda se destinava. As máquinas da Natureza porém, ou seja, os corpos vivos, são ainda máquinas nas suas menores partes, até ao infinito. Eis o que distingue a Natureza e a Arte, quer dizer, a Arte Divina e a nossa.

65. E o Autor da Natureza pôde executar este artifício divino e infinitamente maravilhoso, por ser cada porção da matéria não só divisível até ao infinito (como os antigos reconheceram), mas estar ainda atualmente subdividida sem fim, cada parte em partes, tendo cada uma delas movimento próprio. De outro modo seria impossível poder cada porção da matéria exprimir todo o universo.

66. Isto revela a existência de um mundo de criaturas, de viventes, de animais, de Enteléquias e de almas na mais ínfima porção da matéria.

67. Cada porção da matéria pode ser concebida como um jardim cheio de plantas e como um lago cheio de peixes. Mas cada ramo de planta, cada membro de animal, cada gota de seus humores é ainda um jardim ou um lago.

68. E embora a terra e o ar, interpostos entre as plantas do jardim, ou a água entre os peixes do lago, não sejam planta nem peixe, contudo ainda contêm algo deles; mas freqüentemente com uma sutileza imperceptível para nós.

69. Assim não há nada inculto, estéril ou morto no universo; nem há caos, ou confusão, senão em aparência; seria como num lago onde, a distância, se veria um movimento confuso, um bulício de peixes do lago, sem que se discernissem os próprios peixes.

70. Assim se vê ter cada corpo vivo uma Enteléquia dominante, que no animal é a alma, mas estarem os membros deste corpo vivo cheios de outros viventes, plantas e animais, cada qual, ainda, com a sua Enteléquia ou a sua alma dominante.

71. Não se deve, porém, imaginar com alguns, que compreenderam mal o meu pensamento, ter cada alma certa massa ou porção de matéria própria ou a ela afetada para sempre e que, por conseqüência, possui outros viventes inferiores destinados sempre ao seu serviço; porque todos os corpos estão num fluxo perpétuo, como rios, e as partes neles entram e saem continuamente.

72. Assim, a alma só muda de corpo lenta e gradativamente, de forma a nunca ser despojada de repente de todos os seus órgãos. Freqüentemente há metamorfose nos animais mas nunca Metempsicose nem Transmigração das Almas.

Também não há Almas inteiramente separadas, nem Gênios sem corpos. Separado completamente, só Deus.

73. Por isso rigorosamente não há nem geração completa, nem morte perfeita, no sentido de separação da alma. O que chamamos *Gerações* são desenvolvimentos e crescimentos, assim como o que chamamos *Mortes* são envolvimentos e diminuições.

74. Os filósofos têm tido grandes embaraços acerca da origem das formas, Enteléquias, ou Almas. Mas hoje, desde que se apercebeu, por pesquisas exatas feitas em plantas, insetos e animais, que os corpos orgânicos da natureza nunca são produtos dum caos ou duma putrefação, mas sempre de *sementes,* em que havia, sem dúvida, alguma *preformação,* pensou-se que o corpo orgânico não só estaria nelas, já antes da concepção, como também já estaria uma alma neste corpo — numa palavra: o próprio animal. E que, por meio da concepção, este animal apenas foi disposto para uma grande transformação para se tornar um animal de outra espécie. Verifica-se, até, algo semelhante fora da geração, como quando os vermes se convertem em moscas e as lagartas em borboletas.

75. Os *animais,* dos quais alguns são elevados ao grau dos maiores animais por meio da concepção, podem denominar-se espermáticos; entre eles, porém, os que permanecem na sua espécie, quer dizer, a maioria, nascem, multiplicam-se e são destruídos como os grandes animais e não há senão um pequeno número de eleitos que passa para um teatro maior.

76. Isto, porém, é só meia verdade; assim, pensei que, se o animal nunca começa naturalmente, também naturalmente não perece jamais; e não só jamais haverá geração, como ainda destruição completa, ou morte no sentido rigoroso. E estes raciocínios feitos *a posteriori* e tirados das experiências concordam perfeitamente com meus princípios deduzidos *a priori,* como acima.

77. Assim, pode-se dizer, que não só a Alma (espelho de um universo indestrutível) é indestrutível, mas também o próprio animal, embora com freqüência a sua máquina pereça parcialmente e abandone ou tome despojos orgânicos.

78. Estes princípios permitiram-me explicar naturalmente a união, ou melhor, a conformidade da alma e do corpo orgânico. A alma segue as suas próprias leis, e o corpo também as suas, e ambos se ajustam devido à harmonia preestabelecida entre todas as substâncias, pois todas elas são representações de um só universo.

79. As almas atuam por apetições, fins e meios, segundo as leis das causas finais. Os corpos, segundo as leis das causas eficientes ou dos movimentos. E ambos os reinos, o das causas eficientes e o das finais, são harmônicos entre si.

80. Descartes reconheceu a impossibilidade de as almas transmitirem força aos corpos, porque há sempre a mesma quantidade de força na matéria. Acreditou, no entanto, na possibilidade de a alma mudar a direção dos corpos. A razão disto foi desconhecer-se no seu tempo a lei da natureza que garante também a conservação da mesma direção total na matéria. Se a conhecesse, cairia no meu sistema da Harmonia preestabelecida.

81. Este sistema faz os corpos atuarem como se (embora seja impossível) não houvesse Almas; as Almas, como se não houvesse corpos, e ambos como se mutuamente se influenciassem.

82. Quanto aos *Espíritos* ou almas racionais, embora me pareça haver no fundo o mesmo em todos os viventes e animais (como acabamos de dizer, isto é: o animal e a alma não começam senão com o mundo e, da mesma forma, só com o mundo acabam), há todavia, de característico nos Animais racionais o fato de os seus pequenos animais espermáticos, enquanto são apenas isto, terem só almas ordinárias ou sensitivas, mas, desde que os eleitos, por assim dizer, alcançam por concepção atual a natureza humana, elevam suas almas sensitivas ao grau da razão e à prerrogativa dos Espíritos.

83. Além das diferenças entre as almas ordinárias e os Espíritos, já apontadas em parte por mim, há esta ainda: as Almas em geral são espelhos vivos ou imagens do universo das criaturas, mas os Espíritos são ainda imagens da própria Divindade, ou do próprio Autor da natureza, capazes de conhecer o sistema do universo e de em certa medida imitá-lo por amostras arquitetônicas, sendo cada espírito como uma pequena divindade no seu domínio.

84. Eis o que torna os Espíritos capazes de entrar numa espécie de Sociedade com Deus. Relativamente a eles, Deus está não só como um inventor para a sua máquina (como está relativamente às outras criaturas), mas ainda como um príncipe para os seus súditos, ou até mesmo um pai para os seus filhos.

85. De onde facilmente se conclui dever a reunião de todos os Espíritos constituir a *Cidade de Deus,* quer dizer, o mais perfeito estado possível sob o mais perfeito dos Monarcas.

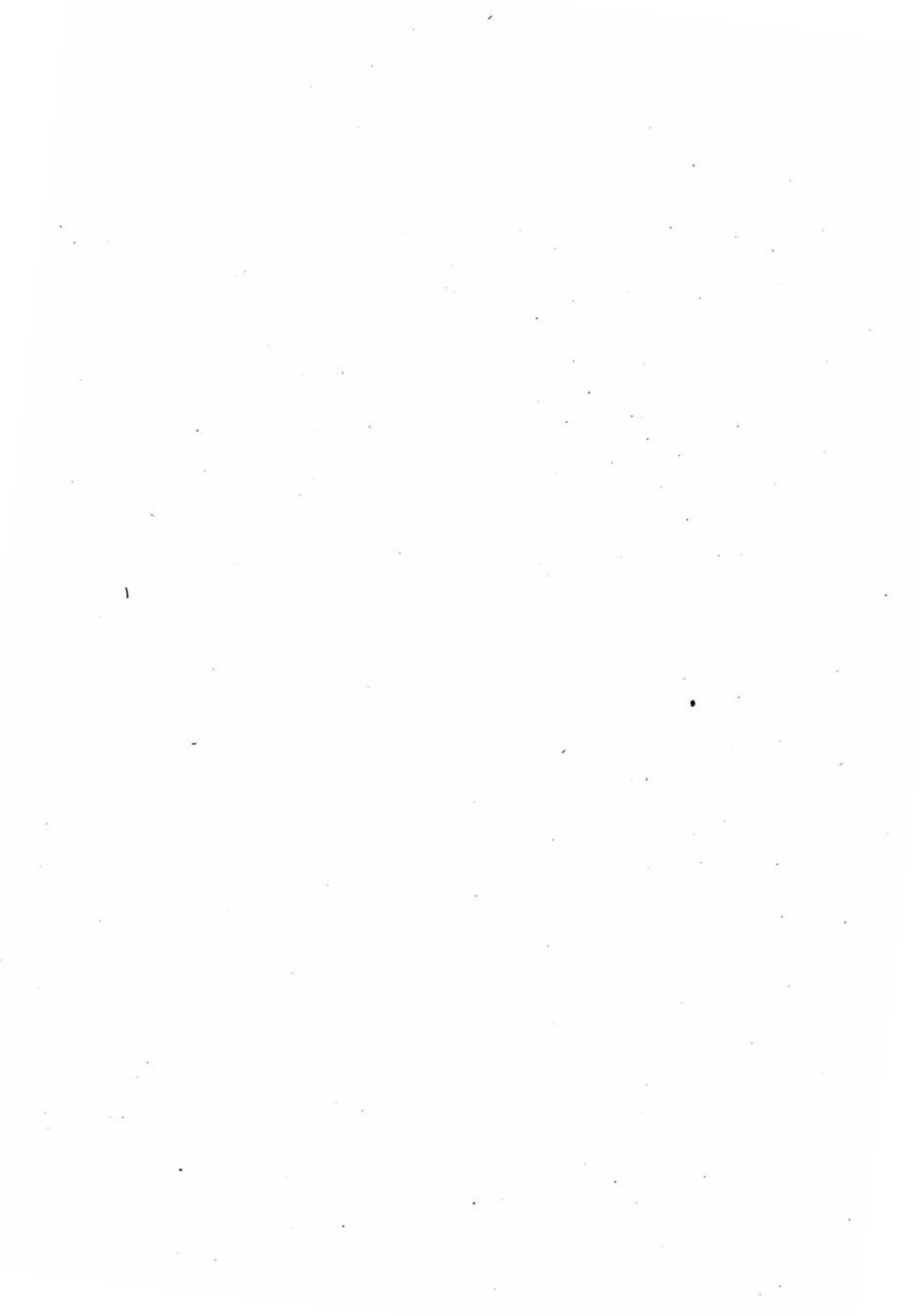
86. Esta Cidade de Deus, esta Monarquia verdadeiramente universal, é um Mundo Moral no Mundo Natural e o que há de mais elevado e mais divino nas obras de Deus. Nela consiste, verdadeiramente, a Glória de Deus, pois Deus não a teria nunca, se a sua grandeza e bondade não fossem conhecidas e admiradas pelos Espíritos; é também relativamente a esta Cidade divina que Ele tem propriamente Bondade, ao passo que sua sabedoria e a sua potência em tudo se manifestam.

87. Assim como acima estabelecemos uma Harmonia perfeita entre dois Reinos naturais: um das causas Eficientes, outro das Finais, devemos notar aqui, ainda, uma outra harmonia entre o reino Físico da Natureza e o reino Moral da Graça, quer dizer: entre Deus considerado como Arquiteto da Máquina do universo e Deus considerado como Monarca da Cidade divina dos Espíritos.

88. Esta Harmonia leva as coisas a conduzirem à Graça pelos próprios caminhos da Natureza e a que este globo, por exemplo, deva ser destruído e reparado pelas vias naturais nos momentos requeridos pelo governo dos Espíritos, para castigo de uns e recompensa de outros.

89. Ainda se pode dizer que Deus, como Arquiteto, em tudo satisfaz Deus, como Legislador. E, assim como os pecados devem acarretar consigo o seu castigo segundo a ordem da natureza e até em virtude da estrutura mecânica das coisas, da mesma forma as belas ações atrairão as suas recompensas pelas vias

mecânicas, relativamente aos corpos, muito embora isto tudo não possa nem deva acontecer sempre imediatamente.

90. Enfim, sob este governo perfeito não haverá boa Ação sem recompensa, nem má sem castigo. Tudo deve resultar para o bem dos bons, quer dizer, dos que estão satisfeitos neste grande Estado, confiantes na Providência, depois do cumprimento do dever, amando e imitando, como é devido, o Autor de todo o bem, alegrando-se na reflexão das suas perfeições, segundo a natureza do verdadeiro *amor puro,* que faz achar o prazer na felicidade do objeto amado. Eis o que faz trabalhar as pessoas sábias e virtuosas em tudo quanto parece conforme à vontade divina presuntiva ou antecedente, e contentarem-se, entretanto, com o que Deus, pela sua vontade secreta, conseqüente e decisiva, permite efetivamente alcançar, reconhecendo que, se pudéssemos compreender bem a ordem do universo, acharíamos que ele excede todas as aspirações dos mais sábios, e que é impossível torná-lo melhor do que está, não só em relação ao todo em geral, mas ainda a nós mesmos em particular, se estamos ligados, como devemos, ao Autor de tudo, não só como Arquiteto e causa eficiente do nosso ser, mas também como nosso Senhor e causa final, que deve constituir todo o objeto do nosso querer e é única fonte da nossa felicidade.

GOTTFRIED WILHELM LEIBNIZ

DISCURSO DE METAFÍSICA*

Tradução de Marilena de Souza Chauí Berlinck

* Tradução do original francês *Discours de Metaphysique*, edição revista por Henri Lestienne, Ed. Vrin, Paris, 1952.

1. Da perfeição divina e que Deus faz tudo da maneira mais desejável (souhaitable)

A noção mais aceita e mais significativa que possuímos de Deus exprime-se muito bem nestes termos: Deus é um Ser absolutamente perfeito. Não se tem considerado, porém, devidamente, suas conseqüências e, para aprofundá-la mais, convém notar que há na natureza várias perfeições muito diferentes, possuindo-as Deus todas reunidas e que cada uma lhe pertence no grau supremo.

É preciso, também, conhecer o que é a perfeição. Eis uma marca bem segura dela, a saber: formas ou naturezas insuscetíveis do último grau não são perfeições, como, por exemplo, a natureza do número ou da figura; pois o número maior de todos (ou melhor, o número dos números), bem como a maior de todas as figuras implicam contradição; mas a onisciência e a onipotência não encerram qualquer impossibilidade. Por conseguinte, o poder e a ciência são perfeições, e enquanto pertencem a Deus não têm limites.

Donde se segue que Deus, possuindo suprema e infinita sabedoria, age de forma mais perfeita, não só em sentido metafísico mas também moralmente falando, podendo, relativamente a nós, dizer-se que, quanto mais estivermos esclarecidos e informados sobre as obras de Deus, tanto mais dispostos estaremos a achá-las excelentes e inteiramente satisfatórias em tudo o que possamos desejar *(souhaiter).*

2. Contra os que sustentam a inexistência de bondade nas obras de Deus, ou então, que as regras da bondade e da beleza são arbitrárias

Assim, afasto-me muito dos que defendem a opinião da ausência de quaisquer regras de bondade e de perfeição na natureza das coisas ou nas idéias que Deus tem delas, e que as obras divinas são boas apenas pela razão formal que Deus as fez. Se assim fosse, Deus, que bem sabe ser o seu autor, não precisava contemplá-las depois e achá-las boas, como testemunha a Sagrada Escritura, que parece ter recorrido a esta antropologia apenas para nos mostrar que se conhece sua excelência olhando-as nelas mesmas, mesmo quando não se faça reflexão alguma sobre essa pura denominação extrínseca que as refere à sua causa. Isto é tanto mais verdadeiro porque se pode descobrir o obreiro pela consideração das

obras. Portanto, é preciso que estas obras tragam em si o caráter de Deus. Confesso que a opinião contrária me parece extremamente perigosa e bastante semelhante à dos últimos inovadores, cuja opinião é a beleza do universo e a bondade atribuída por nós às obras de Deus não passarem de quimeras dos homens que concebem Deus à sua maneira.

Também me parece que afirmando que as coisas são boas tão-só por vontade divina e não por regra de bondade destrói-se, sem pensar, todo o amor de Deus e toda a sua glória. Pois, para que louvá-lo pelo que fez, se seria igualmente louvável se fizesse precisamente o contrário? Onde, pois, sua justiça e sapiência, se afinal apenas restasse determinado poder despótico, se a vontade substituísse a razão, e se, conforme a definição dos tiranos, o que agrada ao mais forte fosse por isso mesmo justo? Ademais, parece que toda vontade supõe alguma razão de querer, razão esta naturalmente anterior à vontade. Eis por que me parece inteiramente estranha a expressão de alguns outros filósofos quando consideram simples efeitos da vontade de Deus as verdades eternas da metafísica e da geometria, e por conseguinte, também, as regras da bondade, da justiça e da perfeição. A mim, pelo contrário, me parecem tão-somente conseqüências do seu intelecto, o qual seguramente em nada depende da sua vontade, assim como a sua essência também dela não depende.

3. Contra os que crêem que Deus poderia fazer melhor

De forma alguma poderei também aprovar a opinião de alguns modernos que ousadamente sustentam que aquilo que Deus produz não possui toda perfeição possível e que Deus poderia ter agido muito melhor. Pois julgo as conseqüências dessa opinião inteiramente contrárias à glória de Deus: *Uti minus malum habet rationem boni, ita minus bonum habet rationem mali.*[1] É agir imperfeitamente agir com menos perfeição do que se teria podido. É desdizer a obra de um arquiteto mostrar que poderia fazê-la melhor. Ataca-se, ainda, a Sagrada Escritura, que nos garante a bondade das obras de Deus. Porque, se isto fosse suficiente, descendo as imperfeições ao infinito, de qualquer modo que Deus tivesse feito sua obra, esta teria sido sempre boa, comparada às menos perfeitas. Porém, uma coisa não é louvável se o é dessa maneira. Julgo, também, haver uma infinidade de passagens da Sagrada Escritura e dos Santos Padres favoráveis ao meu modo de ver, mas não muitas ao desses modernos, que, no meu entender, é desconhecido de toda a antiguidade e baseado apenas no diminuto conhecimento que temos da harmonia geral do universo e das razões ocultas da conduta de Deus, fazendo-nos temerariamente admitir a possibilidade de que muitíssimas coisas poderiam ser melhoradas. Ademais, esses modernos insistem em algumas

[1] Tradução: Assim como um mal menor tem caráter de bem, assim um bem menor tem caráter de mal. (N. do E.)

sutilezas pouco sólidas, pois imaginam nada existir tão perfeito que não possa haver algo mais perfeito, o que é um erro.

Julgam, também, salvaguardar assim a liberdade de Deus, como se não constituísse a suprema liberdade agir com perfeição segundo a razão soberana. Pois, acreditar que Deus age em algo sem haver qualquer razão da sua vontade, além de parecer de todo impossível, é opinião pouco conforme à sua glória.

Suponhamos, por exemplo, que Deus escolha entre A e B e tome A sem razão alguma de o preferir a B; digo esta ação de Deus pelo menos indigna de louvor, porque todo louvor deve basear-se em alguma razão não existente aqui *ex hypothesi*.

Sustento, pelo contrário, não fazer Deus coisa alguma pela qual não mereça ser glorificado.

4. O amor de Deus exige completa satisfação e aquiescência no tocante ao que ele faz, sem que por isso seja preciso ser quietista

O conhecimento geral desta grande verdade, que Deus age sempre da maneira mais perfeita e mais desejável possível, no meu entender é o fundamento do amor que devemos a Deus sobre todas as coisas, pois aquele que ama busca a sua satisfação na felicidade ou perfeição do objeto amado e das suas ações. *Idem velle et idem nolle vera amicitia est.*[2]

Penso ser difícil bem-amar a Deus quando não se está disposto a querer o que ele quer, mesmo quando fosse possível modificá-lo. Os insatisfeitos parecem-me, com efeito, semelhantes àqueles descontentes cuja intenção não difere muito da dos rebeldes.

Sustento, portanto, que, segundo estes princípios, para agir em conformidade com o amor de Deus não basta ter paciência forçadamente, mas é preciso estar satisfeito com tudo quanto nos sucedeu, segundo sua vontade.

Estendo este assentimento relativamente ao passado, porque, quanto ao futuro, não é preciso ser quietista, nem esperar, ridiculamente, de braços cruzados, o que Deus fará, segundo aquele sofisma denominado pelos antigos *lógon áergon*, a *razão preguiçosa*, mas é mister agir segundo a vontade presuntiva de Deus, tanto quanto podemos julgá-la, esforçando-nos o mais possível por contribuir para o bem geral e particularmente para o aprimoramento e perfeição do que nos toca ou nos está próximo e, por assim dizer, ao alcance. Porque, mesmo quando o acontecimento porventura mostrasse não querer Deus, presentemente, que a nossa boa vontade tenha o seu efeito, daqui não se conclui não haver Deus querido que fizéssemos o que fizemos. Pelo contrário, como é o melhor de todos os senhores, nada mais pede além da reta intenção e a ele pertence conhecer a hora e lugar próprios para fazer triunfar os bons desígnios.

[2] Tradução: A verdadeira amizade é querer a mesma coisa e não querer a mesma coisa. (N. do E.)

5. Em que consistem as regras de perfeição da conduta divina e como a simplicidade das vias equilibra-se com a riqueza dos efeitos

É suficiente, portanto, ter em Deus esta confiança: ele tudo faz para o melhor e nada poderá prejudicar a quem o ama. Conhecer, porém, em particular, as razões que puderam movê-lo a escolher esta ordem do universo, tolerar os pecados e dispensar as suas graças salutares de uma determinada forma, eis o que ultrapassa as forças de um espírito finito, mormente se ele não tiver alcançado, ainda, o gozo da visão de Deus.

Entretanto, podem fazer-se algumas considerações gerais a respeito da conduta da Providência no governo das coisas.

Pode-se dizer que aquele que age perfeitamente é semelhante a um excelente geômetra, que sabe encontrar as melhores construções dum problema; a um bom arquiteto, que arranja o lugar e o alicerce, destinados ao edifício, da maneira mais vantajosa, nada deixando destoante ou destituído de toda a beleza de que é suscetível; a um bom pai de família, que emprega os seus bens de forma a nada ter inculto nem estéril; a um maquinista habilidoso, que atinge o seu fim pelo caminho menos embaraçoso que se podia escolher; a um sábio autor, que encerra o máximo de realidade no mínimo possível de volumes.

Ora, os mais perfeitos de todos os seres e os que ocupam menos espaço, isto é, os que menos estorvam, são os espíritos, cujas perfeições são as virtudes. Eis por que é impossível duvidar de que o principal fim de Deus não seja a felicidade dos espíritos e de que Deus não o exercite na medida consentida pela harmonia geral. Sobre este ponto diremos algo mais, em breve.

No que se refere à simplicidade das vias de Deus, esta realiza-se propriamente em relação aos meios, como, pelo contrário, a variedade, riqueza ou abundância se realizam relativamente aos fins ou efeitos. E ambas as coisas devem equilibrar-se, como os gastos destinados a uma construção com o tamanho e à beleza nela requeridos.

Verdade é nada custar a Deus, bem menos ainda do que a um filósofo que levanta hipóteses para a fábrica do seu mundo imaginário, pois para Deus é suficiente decretar para fazer surgir um mundo real. Em matéria de sabedoria, porém, os decretos ou hipóteses representam os gastos, à medida que são mais independentes uns dos outros, porque manda a razão evitar a multiplicidade nas hipóteses ou princípios, quase como em astronomia, onde o sistema *mais simples* é sempre preferido.

6. Deus nada faz fora da ordem e nem mesmo é possível forjar acontecimentos que não sejam regulares

As vontades ou ações de Deus dividem-se, comumente, em ordinárias e extraordinárias. Mas é bom considerar-se que Deus nada faz fora da ordem.

Assim, aquilo que é tido por extraordinário, o é apenas relativamente a alguma ordem particular estabelecida entre as criaturas, pois quanto à ordem universal tudo nela está conforme. É tão verdadeiro isto que, não só nada acontece no mundo que seja absolutamente irregular, mas nem sequer tal se poderia forjar. Suponhamos, por exemplo, que alguém lance ao acaso muitos pontos sobre o papel, como os que exercem a arte ridícula da geomancia. Digo que é possível encontrar uma linha geométrica cuja noção seja uniforme e constante segundo uma certa regra, de maneira a passar esta linha por todos estes pontos e na mesma ordem em que a mão os marcara.

E se alguém traçar, duma só vez, uma linha ora reta, ora circular, ora de qualquer outra natureza, é possível encontrar noção, regra ou equação comum a todos os pontos desta linha, mercê da qual essas mesmas mudanças devem acontecer. Não existe, por exemplo, rosto algum cujo contorno não faça parte duma linha geométrica e não possa desenhar-se dum só traço por certo movimento regulado. Mas, quando uma regra é muito complexa, tem-se por irregular o que lhe está conforme.

Assim, pode-se dizer que, de qualquer maneira que Deus criasse o mundo, este teria sido sempre regular e dentro duma certa ordem geral. Deus escolheu, porém, o mais perfeito, quer dizer, ao mesmo tempo o mais simples em hipóteses e o mais rico em fenômenos, tal como seria o caso duma linha geométrica de construção fácil e de propriedades e efeitos espantosos e de grande extensão.

Recorro a estas comparações, para esboçar alguma imperfeita semelhança com a sabedoria divina e dizer algo a fim de poder, pelo menos, elevar o nosso espírito a conceber de algum modo o que não se saberia bem exprimir. Mas de maneira alguma pretendo explicar assim o grande mistério de que depende todo o universo.

7. Que os milagres são conformes à ordem geral, embora contrários às máximas subalternas, e do que Deus quer ou permite por vontade geral ou particular

Ora, visto nada se poder fazer fora da ordem, pode-se dizer que os milagres também estão na ordem como as operações naturais, assim denominadas porque estão em conformidade com certas máximas subalternas, a que chamamos natureza das coisas; pois pode-se dizer que esta natureza é apenas um costume de Deus, do qual pode dispensar-se, por causa de uma razão mais forte do que a que o moveu a servir-se destas máximas.

Quanto às vontades gerais ou particulares, conforme as encaremos, pode-se dizer que Deus tudo faz segundo a sua vontade mais geral, conforme à mais perfeita ordem escolhida; mas pode-se também dizer que tem vontades particulares, exceções dessas máximas subalternas sobreditas, porque a mais geral das leis de Deus, reguladora de toda a seqüência do universo, não tem exceção.

Pode-se dizer ainda, também, que Deus quer tudo o que é objeto de sua vontade particular; mas quanto aos objetos da sua vontade geral, tais como as ações

das outras criaturas, particularmente das racionais, que Deus quer ajudar, é preciso distinguir: se a ação é boa em si, pode-se dizer que Deus a quer e ordena algumas vezes, mesmo que não aconteça; porém, se é má em si e só por acidente se torna boa, porque a seqüência das coisas e especialmente o castigo e a reparação corrigem sua malignidade e recompensam seu mal com juros, de sorte a existir, finalmente, muito mais perfeição em toda a série do que se todo o mal não tivesse sucedido, tem-se necessariamente de dizer que Deus a permite e não, que ele a quer, embora concorra para ela por causa das leis naturais que estabeleceu e porque sabe tirar daí um bem maior.

8. Explica-se em que consiste a noção duma substância individual a fim de se distinguirem as ações de Deus e as das criaturas

É muito difícil distinguir as ações de Deus das ações das criaturas, pois há quem creia que Deus faz tudo, enquanto outros imaginam que conserva apenas a força que deu às criaturas. A seqüência mostrará como se podem dizer ambas as coisas.

Ora, visto as ações e paixões pertencerem propriamente às substâncias individuais *(actiones sunt suppositorum)*, torna-se necessário explicar o que é uma tal substância.

É correto, quando se atribui grande número de predicados a um mesmo sujeito e este não é atribuído a nenhum outro, chamá-lo substância individual. Isto, porém, não é suficiente, e tal explicação é apenas nominal. É preciso considerar, portanto, o que é ser atribuído verdadeiramente a um certo sujeito.

Ora, é bem constante que toda predicação tem algum fundamento verdadeiro na natureza das coisas, e quando uma proposição não é idêntica, isto é, quando o predicado não está compreendido expressamente no sujeito, é preciso que esteja compreendido nele virtualmente. A isto chamam os filósofos *in-esse,* dizendo estar o predicado no sujeito. É preciso, pois, o termo do sujeito conter sempre o do predicado, de tal forma que quem entender perfeitamente a noção do sujeito julgue também que o predicado lhe pertence.

Isto posto, podemos dizer que a natureza de uma substância individual ou de um ser complexo consiste em ter uma noção tão perfeita que seja suficiente para compreender e fazer deduzir de si todos os predicados do sujeito a que se atribui esta noção; ao passo que o acidente é um ser cuja noção não contém tudo quanto se pode atribuir ao sujeito a que se atribui esta noção. Assim, abstraindo do sujeito, a qualidade de rei pertencente a Alexandre Magno não é suficientemente determinada para um indivíduo, nem contém sequer as outras qualidades do mesmo sujeito, nem tudo quanto compreende a noção deste Príncipe, ao passo que Deus, vendo a noção individual ou a ecceidade de Alexandre, nela vê ao mesmo tempo o fundamento e a razão de todos os predicados que verdadeiramente dele se podem afirmar, como, por exemplo, que vencerá Dario e Poro, e até mesmo conhecer nela *a priori* (e não por experiência) se morreu de morte natural ou envenenado, o que nós só podemos saber pela história.

Igualmente, quando se considera convenientemente a conexão das coisas, pode-se afirmar que há desde toda a eternidade na alma de Alexandre vestígios de tudo quanto lhe sucedeu, marcas de tudo o que lhe sucederá e, ainda, vestígios de tudo quanto se passa no universo, embora só a Deus caiba reconhecê-los todos.

9. Cada substância singular exprime todo o universo à sua maneira; e que em sua noção estão compreendidos todos os seus acontecimentos com todas as circunstâncias e toda a seqüência das coisas exteriores

Seguem-se daqui vários paradoxos consideráveis, entre outros, por exemplo, não ser verdade duas substâncias assemelharem-se completamente e diferirem apenas *solo-numero;* e o que Santo Tomás afirma neste ponto dos anjos ou inteligências *(quod ibi omne individuum sit specie infima)*[3] é verdade de todas as substâncias, desde que se tome a diferença específica como a tomam os geômetras relativamente às suas figuras; *item,* que uma substância só poderá começar por criação, e só por aniquilamento perecer; não se dividir uma substância em duas, nem de duas se formar uma, e assim, naturalmente, o número de substâncias não aumenta nem diminui, embora freqüentemente elas se transformem.

Ademais, toda substância é como um mundo completo e como um espelho de Deus, ou melhor, de todo o universo, expresso por cada uma à sua maneira, pouco mais ou menos como uma mesma cidade é representada diversamente conforme as diferentes situações daquele que a olha. Assim, de certo modo, o universo é multiplicado tantas vezes quantas substâncias houver, e a glória de Deus igualmente multiplicada por todas essas representações de sua obra completamente diferentes.

Pode-se até dizer que toda substância traz de certa maneira o caráter da sabedoria infinita e da onipotência de Deus e imita-o quanto pode. Por isso exprime, embora confusamente, tudo o que acontece no universo, passado, presente ou futuro, o que tem certa semelhança com uma percepção ou conhecimento infinito; e como todas as outras substâncias por sua vez exprimem esta e a ela se acomodam, pode-se dizer que ela estende seu poder a todas as outras, à semelhança da onipotência do Criador.

10. Que há algo sólido na opinião das formas substanciais, mas que estas formas nada alteram nos fenômenos e não devem de modo algum ser empregadas para a explicação dos efeitos particulares

Parece que tanto os antigos, como muitas pessoas hábeis e acostumadas a meditações profundas, que há séculos ensinaram teologia e filosofia, algumas

[3] Tradução: . . . que nesse caso todo indivíduo é da espécie mais particularizada. (N. do E.) Trata-se do princípio dos indiscerníveis para o qual a diferença numérica é inútil. A diferença deve ser intrínseca se se quer alcançar o singular. (N. do T.)

sendo recomendáveis pela sua santidade, tiveram algum conhecimento do que acabamos de dizer. Eis por que introduziram e mantiveram as formas substanciais tão desacreditadas atualmente. Porém, não se afastam tanto da verdade nem são tão ridículos como imagina o comum de nossos novos filósofos.

Concordo que a consideração destas formas no pormenor da física é inútil e que não se deve empregá-las na explicação dos fenômenos em particular. Eis onde falharam os nossos escolásticos e, a exemplo seu, os médicos do passado, pensando explicar as propriedades dos corpos recorrendo às formas e qualidades, em vez de examinarem o modo da operação como quem se contentasse em dizer que um relógio tem a qualidade horodítica, proveniente da sua forma, sem considerar em que consiste tudo isto. O que, com efeito, pode bastar ao comprador, desde o momento em que abandone esse cuidado a outrem.

Mas esta insuficiência e mau uso das formas não nos deve fazer rejeitar uma coisa cujo conhecimento é tão necessário em metafísica que, sem ele, tenho por impossível o conhecimento perfeito dos primeiros princípios, ou a suficiente elevação espiritual para o conhecimento das naturezas incorpóreas e das maravilhas de Deus.

No entanto, como um geômetra não tem necessidade de embaraçar o espírito no famoso labirinto da composição do contínuo, e nenhum filósofo moral e ainda menos um jurisconsulto ou político precisa entrar a fundo nas grandes dificuldades como as existentes na conciliação do livre-arbítrio com a providência de Deus, visto poder o geômetra terminar todas as suas demonstrações e o político todas as suas deliberações sem qualquer deles entrar nestas disputas, contudo, elas são necessárias e importantes na filosofia e teologia; do mesmo modo pode um físico explicar as experiências servindo-se quer das experiências mais simples já realizadas quer das demonstrações geométricas e mecânicas, sem necessidade do recurso a considerações gerais, que pertencem a uma outra esfera; e se recorre, para esse fim, ao concurso de Deus, ou então de alguma alma, *arquê* ou outra coisa desta natureza, é tão extravagante como quem numa importante deliberação prática queira entrar em grandes raciocínios sobre a natureza do destino e da nossa liberdade.

Com efeito, os homens cometem com freqüência esta falta, inconsideradamente, quando embaraçam o espírito na consideração da fatalidade, e mesmo, por vezes, afastam-se por este motivo de alguma boa resolução ou de algum cuidado necessário.

11. Que não são completamente de desprezar as meditações dos teólogos e filósofos chamados escolásticos

Sei afirmar um grande paradoxo ao pretender reabilitar, de certo modo, a antiga filosofia, e recordar *postliminio* [4] as quase banidas formas substanciais. Porém, talvez não me condenem levianamente quando souberem que meditei demoradamente sobre a filosofia moderna; dediquei muito tempo às experiências

[4] Tradução: A título de recuperação. (N. do E.)

da física e demonstrações da geometria, e bastante tempo estive persuadido da vacuidade destes entes, retornados afinal quase à força e bem contra minha vontade, depois de eu próprio ter procedido a investigações que me levaram a reconhecer não fazerem os nossos modernos justiça devida a Santo Tomás e a outros grandes homens daquele tempo, e haver nas opiniões dos filósofos e teólogos escolásticos bem maior solidez do que se imagina, desde que delas nos utilizemos com propriedade e no lugar devido. Estou mesmo persuadido que um espírito exato e meditativo encontraria nelas um tesouro de imensas verdades muito importantes e absolutamente demonstrativas, desde que se desse ao trabalho de esclarecer e assimilar os pensamentos deles à maneira dos geômetras analíticos.

12. Que as noções que consistem na extensão encerram algo imaginário e não poderiam constituir a substância dos corpos

Porém, para retomar o fio das nossas considerações, creio que quem meditar sobre a natureza da substância, acima explicada, verificará não consistir apenas na extensão, isto é, no tamanho, figura e movimento toda a natureza do corpo, mas é preciso necessariamente reconhecer aí algo relacionado com as almas e que vulgarmente se denomina forma substancial, muito embora esta nada modifique nos fenômenos, tanto como a alma dos irracionais, se a possuem.

Pode-se até mesmo demonstrar que a noção de tamanho, figura e movimento não possui a distinção que se imagina e que contém algo imaginário e relativo às nossas percepções, como o são ainda (embora bastante mais) a cor, o calor e outras qualidades semelhantes, cuja existência verdadeira na natureza das coisas fora de nós se pode pôr em dúvida.

Por isso tais espécies de qualidades não podem constituir qualquer substância. E se não há nenhum outro princípio de identidade no corpo, além do acabado de dizer, nunca um corpo subsistirá mais do que um momento.

No entanto, as almas e as formas substanciais dos outros corpos são bem diferentes das almas inteligentes, únicas que conhecem as suas ações e, não só nunca perecem naturalmente, mas também conservam sempre o fundamento do conhecimento do que são. Eis o que as torna únicas suscetíveis de castigo e de recompensa, e cidadãs da república do universo, de que Deus é o monarca. Também se deduz daqui o dever de todas as restantes criaturas as servirem.

A este propósito voltaremos a falar mais amplamente.

13. Como a noção individual de cada pessoa encerra duma vez por todas quanto lhe acontecerá, nela se vêem as provas "a priori" da verdade de cada acontecimento ou a razão de ter ocorrido um de preferência a outro. Estas verdades, porém, embora asseguradas, não perdem, entretanto, a sua contingência, pois fundamentam-se no livre-arbítrio de Deus ou das criaturas, cuja escolha tem sempre suas razões, inclinando sem necessitar

Entretanto, antes de prosseguirmos é preciso resolver uma grande dificuldade, que pode surgir dos fundamentos acima apresentados.

Dissemos que a noção duma substância individual encerra, duma vez por todas, tudo quanto lhe pode acontecer, e considerando esta noção nela se pode ver tudo o que é verdadeiramente possível enunciar dela, como na natureza do círculo podemos ver todas as propriedades possíveis que podemos deduzir dela.

Parece, porém, devido a este fato, destruir-se a diferença entre verdades contingentes e necessárias, não haver lugar para a liberdade humana, e reinar sobre todas as nossas ações bem como sobre todos os restantes acontecimentos do mundo uma fatalidade absoluta. Contestarei isto pela afirmação da necessidade de distinguir o certo do necessário.

Toda a gente concordará estarem assegurados os futuros contingentes, visto Deus os prever, mas daqui não se segue a sua necessidade.

Mas (dir-se-á) se qualquer conclusão se pode deduzir infalivelmente duma definição ou noção, nesse caso será necessária.

Ora, sustentamos estar já virtualmente compreendido em sua natureza ou noção, como as propriedades na definição do círculo, tudo o que deve acontecer a qualquer pessoa. Assim, a dificuldade ainda subsiste.

Para resolvê-la solidamente, digo que há duas espécies de conexão ou consecução: é absolutamente necessária só aquela cujo contrário implique contradição (esta dedução dá-se nas verdades eternas, como as da geometria); a outra é só necessária *ex hypothesi,* ou, por assim dizer, por acidente, mas é contingente em si mesma, quando o contrário não implique contradição. E esta conexão funda-se não apenas sobre as idéias absolutamente puras e sobre o simples entendimento de Deus, mas também sobre os seus decretos livres e sobre a seqüência do universo.

Exemplifiquemos. Visto que Júlio César haverá de tornar-se ditador perpétuo e senhor da República e suprimirá a liberdade dos romanos, esta ação está contida na sua noção, porquanto supomos ser da natureza da noção perfeita dum sujeito compreender tudo acerca dele, a fim de o predicado aí se conter, *ut possit inesse subjecto*. Poderia dizer-se não ser devido a esta noção ou idéia que César praticará tal ação, pois ela só lhe convém porque Deus sabe tudo. Insistir-se-á, porém, na correspondência de sua natureza ou forma com esta noção e, desde que Deus lhe impôs essa personagem, é-lhe doravante necessário satisfazê-la. Aqui poderia responder recorrendo aos futuros contingentes, pois estes não possuem ainda realidade alguma, a não ser no entendimento e vontade de Deus, e, desde que Deus lhes deu de antemão esta forma, é preciso que correspondam a ela de qualquer modo.

Mas prefiro resolver dificuldades a escapar delas pelo exemplo de outras dificuldades semelhantes, e o que vou dizer servirá para esclarecer tanto uma quanto outra.

É portanto, agora, que é preciso aplicar a distinção das conexões. Direi que é certo mas não necessário o que sucede em conformidade a estas antecipações, e que se alguém fizesse o contrário não faria coisa em si impossível, embora fosse impossível *(ex hypothesi)* que tal acontecesse. Porque se alguém fosse capaz de levar a cabo toda a demonstração, em virtude da qual provaria esta conexão do

sujeito, César, e do predicado, a sua empresa bem sucedida, mostraria, efetivamente, ter a ditadura futura de César seu fundamento em sua noção ou natureza, e por ela mostrar-se-ia a razão pela qual preferiu atravessar o Rubicão a deter-se nele, e por que ganhou em vez de perder a batalha de Farsália; e ser razoável e, por conseqüência, seguro, tal acontecer, mas não por ser necessário em si, nem pelo seu contrário implicar contradição. Quase como é razoável e certo que Deus fará sempre o melhor, embora o menos perfeito não implique contradição.

Ver-se-ia não ser tão absoluta como a dos números ou da geometria a demonstração deste predicado de César, mas que supõe a seqüência de coisas livremente escolhidas por Deus, e que está fundada sobre o primeiro decreto livre divino, que estabelece fazer sempre o mais perfeito, e sobre o decreto feito por Deus (depois do primeiro) a propósito da natureza humana, ou seja: que o homem fará sempre, embora livremente, o que lhe parecer melhor. Ora, toda verdade assente nestas espécies de decretos é contingente, apesar de certa; porque esses decretos não mudam a possibilidade das coisas e, como já disse, ainda que Deus seguramente escolhesse sempre o melhor, tal não impede o menos perfeito de ser e continuar possível em si, embora não aconteça, porque não é sua impossibilidade, mas sim sua imperfeição que o faz rejeitar. Ora, nada é necessário se o oposto for possível. Ficar-se-á, portanto, apto a resolver aquelas espécies de dificuldades, por maiores que pareçam (e efetivamente não são menos prementes, na opinião dos que trataram alguma vez esta matéria), desde que se considere convenientemente que todas as proposições contingentes têm razões para ser antes assim do que doutra maneira, ou então (o que é o mesmo) possuem provas *a priori* da sua verdade, tornando-as certas e revelando que a conexão do sujeito e do predicado destas proposições tem seu fundamento na natureza dum e doutro. Não possuem, porém, demonstrações da necessidade, visto tais razões se fundarem apenas no princípio da contingência ou da existência das coisas, quer dizer, sobre o que é ou parece o melhor, entre diversas coisas igualmente possíveis. Por seu lado, as verdades necessárias se fundam no princípio de contradição e na possibilidade ou impossibilidade das próprias essências, sem ter em conta a livre vontade de Deus ou das criaturas.

14. Deus produz diversas substâncias conforme as diferentes perspectivas que tem do universo e por sua intervenção a natureza própria de cada substância implica a correspondência com o sucedido a todas as outras, sem por isso agirem imediatamente umas sobre as outras

Conhecido, de certo modo, em que consiste a natureza das substâncias, temos de explicar a dependência que têm umas das outras e as suas ações e paixões. Ora, em primeiro lugar, é bem notório que as substâncias criadas *dependem* de Deus, que as conserva e até continuamente as produz por uma espécie de emanação, como produzimos os nossos pensamentos.

Deus, virando, por assim dizer, de todos os lados e maneiras o sistema geral dos fenômenos que julga conveniente produzir para manifestar a sua glória, e observando todos os aspectos do mundo de todas as formas possíveis (porque não existe nenhuma relação que escape à sua onisciência), faz com que o resultado de cada visão do universo, enquanto contemplado de certa maneira, seja uma substância expressando o universo segundo esse relance, desde que Deus ache conveniente realizar o seu pensamento e produzir esta substância. E como a visão de Deus é sempre verdadeira, as nossas percepções igualmente o são, mas nossos juízos, que são apenas nossos, nos enganam.

Ora, do que acabamos de dizer mais acima, e do que dissemos agora, conclui-se ser cada substância como um mundo à parte, independente de qualquer outra coisa, excetuando Deus.

Assim, todos os nossos fenômenos, quer dizer, tudo quanto alguma vez pode acontecer-nos, é apenas conseqüência do nosso ser. E como esses fenômenos conservam uma certa ordem conforme à nossa natureza ou, por assim dizer, ao mundo existente em nós, o que nos permite, para regular nossa conduta, a possibilidade de efetuar observações úteis, justificadas pelo acontecimento de fenômenos futuros e assim podermos, muitas vezes, sem engano julgar o futuro pelo passado, isto seria suficiente para se afirmar que esses fenômenos são verdadeiros, sem nos afligirmos a investigar se existem fora de nós e se outros os apercebem também. No entanto, é bem verdade que as percepções ou expressões de todas as substâncias se entrecorrespondem de tal sorte que qualquer um, seguindo atentamente certas razões ou leis que observou, se encontra com outro que fez o mesmo, como quando várias pessoas, tendo combinado encontrar-se reunidas em lugar e dia prefixados, podem efetivamente fazê-lo, se o desejarem.

Ora, se bem que todos exprimam os mesmos fenômenos, nem por isso as suas expressões se identificam; é suficiente que sejam proporcionais. Do mesmo modo vários espectadores crêem ver a mesma coisa e efetivamente se entendem entre si, embora cada um veja e fale na medida da sua vista.

Somente Deus, de quem todos os indivíduos emanam continuamente, e que vê o universo não só como eles vêem, mas também de modo inteiramente diverso de todos eles, pode ser causa desta correspondência dos seus fenômenos e tornar geral para todos o que é particular a cada um. Doutra forma não haveria possibilidade de ligação.

De certo modo e no bom sentido, embora afastado do usual, poder-se-á dizer que nunca uma substância particular atua sobre uma outra substância particular e tampouco padece se os eventos de cada um são considerados *apenas como* conseqüência de sua simples idéia ou noção completa; pois esta idéia encerra já todos os predicados ou acontecimentos e exprime todo o universo. Com efeito, nada pode acontecer-nos além de pensamentos e percepções, e todos os nossos futuros pensamentos e percepções não passam de conseqüências, embora contingentes, dos nossos pensamentos e percepções anteriores, de tal modo que, se eu fosse capaz de considerar distintamente tudo quanto nesta hora me acontece ou aparece, nessa percepção poderia ver tudo quanto me acontecerá e aparecerá sempre, o que não falharia e aconteceria da mesma maneira, embora tudo quanto existisse fora de mim fosse destruído, desde que restasse Deus e eu.

Visto, porém, atribuirmos a outras coisas, como às causas agentes sobre nós, o que apercebemos duma certa maneira, é preciso considerar o fundamento deste juízo e o que há de verdadeiro nele.

15. A ação duma substância finita sobre outra consiste apenas no acréscimo do grau da sua expressão, junto à diminuição do da outra, enquanto Deus as obriga a se acomodarem entre si

A fim de conciliar a linguagem metafísica com a prática, mas sem entrar em longa discussão, basta notar por ora que nos atribuímos de preferência e justamente os fenômenos que exprimimos mais perfeitamente, e atribuímos às outras substâncias o que cada uma exprime melhor. Assim, uma substância de extensão infinita, enquanto exprime tudo, torna-se limitada pela maneira da sua expressão mais ou menos perfeita.

Desta forma é concebível, portanto, a intromissão ou mútua limitação das substâncias e, por conseguinte, neste sentido pode-se afirmar que elas agem umas sobre as outras, sendo por assim dizer obrigadas a acomodar-se entre si, pois pode suceder que uma modificação aumente a expressão de uma, diminuindo a de outra.

Ora, a virtude duma substância particular é exprimir fielmente a glória de Deus, sendo por isso menos limitada. E cada coisa, quando exerce sua virtude ou potência, quer dizer, quando age, muda para melhor e aumenta enquanto age. Assim, pois, quando se dá uma mudança afetando várias substâncias (como efetivamente qualquer alteração as modifica a todas), creio poder dizer-se que, devido a isso, aquela substância que passa imediatamente a um mais alto grau de perfeição ou a uma expressão mais perfeita exerce sua potência e *age;* e a que passa a um menor grau revela sua fraqueza e *padece.*

Também sustento que toda ação duma substância que tem perfeição implica algum prazer e toda paixão alguma dor; e vice-versa. Pode muito bem acontecer, no entanto, uma vantagem presente ser desfeita em seguida por um mal muito maior. Donde se conclui a possibilidade de pecar agindo ou exercendo sua potência e encontrando prazer nela.

16. O concurso extraordinário de Deus está compreendido no que a nossa essência exprime, pois esta expressão abrange tudo, mas ultrapassa as forças da nossa natureza ou da nossa expressão distinta, que é finita e segue certas máximas subalternas

Presentemente, só resta explicar a possibilidade de Deus exercer algumas vezes influência sobre os homens ou sobre as outras substâncias por um concurso extraordinário e miraculoso, pois, segundo parece, nada pode suceder-lhes de extraordinário ou de sobrenatural, já que todos os seus acontecimentos são apenas conseqüências da sua natureza. Mas é preciso recordar o que dissemos antes relativamente aos milagres do universo, sempre conformes à lei universal da

ordem geral, embora acima das máximas subalternas. E, desde que toda pessoa ou substância é como um pequeno mundo exprimindo o grande, pode-se dizer, igualmente, que essa ação extraordinária de Deus sobre essa substância não deixa de ser miraculosa, muito embora compreendida na ordem geral do universo, enquanto expressado pela essência ou noção individual dessa substância. Por isto, se compreendemos na nossa natureza tudo o que ela expressa, nada é nela sobrenatural, pois abrange tudo, já que um efeito exprime sempre a sua causa, e Deus é a verdadeira causa das substâncias. Porém, como o que a nossa natureza expressa com maior perfeição lhe pertence de maneira particular (pois nisto consiste a sua potência, e esta é limitada, como acabo de explicar), há muitas coisas ultrapassando as forças da nossa natureza e ainda as de todas as naturezas limitadas. Por conseguinte, no intuito de falar mais claramente, digo que os milagres e concursos extraordinários de Deus possuem de característico o não poderem ser previstos pelo raciocínio de algum espírito criado, por mais esclarecido que seja, porque a distinta compreensão da ordem geral ultrapassa a todos, ao passo que tudo o que chamamos de natural depende das máximas menos gerais, que as criaturas podem compreender.

Para as palavras serem tão irrepreensíveis como o sentido, seria bom unir certos modos de falar a certos pensamentos, e poderia denominar-se nossa essência ou idéia o que compreende tudo quanto exprimimos, e, como exprime a nossa união com o próprio Deus, não tem limites e nada a ultrapassa. Porém, o que em nós é limitado poderá chamar-se a nossa natureza ou potência, e assim, a esse respeito, tudo o que ultrapassa as naturezas de todas as substâncias criadas é sobrenatural.

17. Exemplo duma máxima subalterna ou lei da natureza. Contra os cartesianos e vários outros, demonstra-se que Deus conserva sempre a mesma força mas não a mesma quantidade de movimento

Já várias vezes mencionei máximas subalternas ou leis da natureza e parece conveniente dar um exemplo delas. Vulgarmente os nossos filósofos modernos se servem desta famosa regra da conservação por Deus da mesma quantidade de movimento no mundo.

Com efeito ela parece bem plausível, e antigamente eu a tinha por indubitável. Porém, reconheci depois onde estava o erro. É que Descartes assim como outros hábeis matemáticos acreditaram que a quantidade de movimento, quer dizer, a velocidade multiplicada pela grandeza do móvel, convém inteiramente à força motriz, ou, para falar geometricamente, que as forças estão na razão composta das velocidades e dos corpos. Ora, é muito razoável a mesma força conservar-se sempre no universo. Igualmente se observa com nitidez, quando se presta atenção nos fenômenos, a inexistência do movimento mecânico perpétuo, porque, então, a força duma máquina, sempre um tanto diminuída devido à fricção e em breve terminada, se renovaria e por conseqüência aumentaria de per si sem qualquer impulso externo. Nota-se também não haver diminuição na força dum corpo, a

não ser na medida em que ele a transmite a corpos contíguos ou às suas próprias partes, se possuem movimento independente.

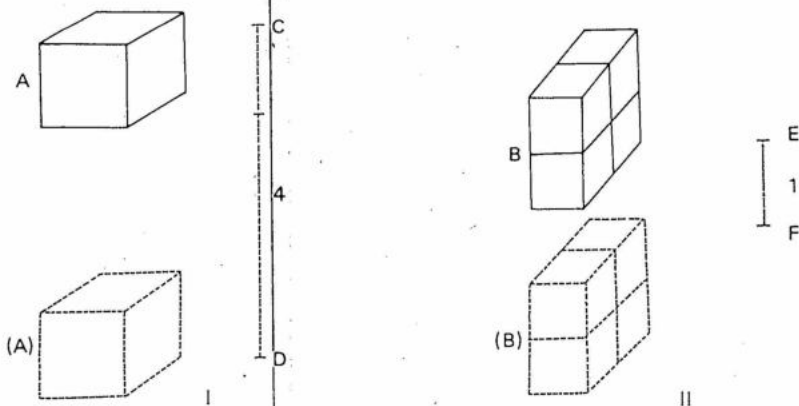
Acreditaram, assim, que podia também dizer-se da quantidade de movimento o que pode ser dito da força. No entanto, para mostrar a diferença, suponho que um corpo, caindo duma certa altura, adquire a força de subir até ela de novo, se o leva assim a sua direção, a menos que se encontrem alguns obstáculos. Por exemplo, um pêndulo subiria perfeitamente à altura donde desceu se a resistência do ar e alguns outros obstáculos pequenos não lhe tivessem diminuído um pouco a força adquirida.

Suponho, também, ser necessária tanta força para elevar um corpo A, de uma libra, à altura C D de quatro toesas, quanta para elevar um corpo B, de quatro libras, à altura E F de uma toesa. Tudo isto é admitido pelos nossos filósofos modernos.

É, pois, manifesto que, tendo o corpo A caído da altura C D, adquiriu tanta força, precisamente, como o corpo B caído da altura E F; pois, tendo chegado a F o corpo (B) e tendo ali força para subir novamente até E (pela primeira suposição), tem por conseguinte a força de elevar um corpo de quatro libras, quer dizer, o seu próprio corpo, à altura E F de uma toesa, e da mesma forma, tendo chegado a D o corpo (A) e tendo ali força para voltar a subir até C, tem a força de elevar um corpo de uma libra, quer dizer o seu próprio corpo, à altura C D de quatro toesas. Logo (pela segunda suposição) a força destes dois corpos é igual.

Vejamos agora se a quantidade de movimento é também a mesma de ambos os lados.

Mas aqui, precisamente, ficar-se-á surpreso por encontrar grandíssima diferença, pois já foi demonstrado por Galileu ser a velocidade adquirida pela queda C D dupla da velocidade obtida pela queda E F, se bem que a altura seja quádrupla.

Multiplicando, pois, o corpo A, que é como 1, pela sua velocidade, que é como 2, o produto ou a quantidade de movimeno será como 2; e, por outro lado, multiplicando o corpo B, que é como 4, pela sua velocidade, que é como 1,

será como 4 o produto ou a quantidade de movimento. Logo, a quantidade de movimento do corpo (A) no ponto D é metade da quantidade de movimento do corpo (B) no ponto F e, no entanto, são iguais as suas forças. Há, portanto, grande diferença entre a quantidade de movimento e a força, como que se queria demonstrar.

Por aqui se vê como a força deve ser avaliada pela quantidade do efeito que pode produzir, por exemplo pela altura a que se pode levantar um corpo pesado de certo tamanho e espécie, o que é muito diferente da velocidade que se lhe pode imprimir. Para lhe dar o dobro da velocidade é necessário mais do dobro da força.

Nada mais simples do que esta prova, e se Descartes errou neste ponto foi por demasiada confiança em seus pensamentos, mesmo quando não estavam suficientemente amadurecidos.

Espanta-me, porém, seus sectários não se haverem depois apercebido deste erro, e receio que eles comecem pouco a pouco a imitar alguns peripatéticos de que escarnecem, e, como estes, se acostumem a consultar os livros do mestre de preferência à razão e à natureza.

18. A distinção da força e da quantidade de movimento é importante, entre outras razões, para julgar a necessidade do recurso a considerações metafísicas independentes da extensão, a fim de explicar os fenômenos dos corpos

Esta consideração da força distinguida da quantidade de movimento é de grande importância, não só na física e na mecânica, para encontrar as verdadeiras leis da natureza e regras do movimento e até para corrigir vários erros de prática que se intrometeram nos escritos de alguns hábeis matemáticos, como ainda em metafísica, para melhor compreensão dos princípios, pois o movimento, se não se lhe considera o que compreende precisamente e formalmente, ou seja, uma mudança de lugar, não é coisa inteiramente real, e, quando vários corpos mudam de situação entre si, é impossível determinar, pela simples consideração destas mudanças, a qual dentre eles se deve atribuir o movimento ou o repouso, como me seria possível mostrar geometricamente se me quisesse deter agora neste assunto.

É, porém, algo mais real a força ou causa próxima destas mudanças e existe bastante fundamento para atribuí-la a um corpo de preferência a outro. Assim, só por este meio se pode conhecer a qual o movimento pertence inicialmente. Ora, esta força é algo diferente do tamanho, da figura e do movimento, e por aí pode-se julgar não consistir apenas na extensão e suas modificações tudo o que se concebe no corpo, como se persuadem os nossos modernos. Assim, fomos obrigados a restaurar alguns entes ou formas por eles banidos.

E parece cada vez mais (embora possam explicar-se matemática ou mecanicamente todos os fenômenos particulares da natureza por quem os entenda) que,

pelo menos, os princípios gerais da natureza corpórea e da própria mecânica são muito mais metafísicos do que geométricos e pertencem, sobretudo, a algumas formas ou naturezas indivisíveis, como causas das aparências, mais do que à massa corpórea ou extensa. Esta reflexão é capaz de reconciliar a filosofia mecânica dos modernos com a circunspecção de algumas pessoas inteligentes e bem intencionadas, que com algum fundamento se sentem receosas pelo afastamento exagerado dos entes imateriais em prejuízo da piedade.

19. Utilidade das causas finais na física

Como não gosto de julgar ninguém com má intenção, não acuso os nossos novos filósofos que pretendem banir da física as causas finais. Sou, todavia, obrigado a reconhecer que me parecem perigosas as conseqüências desta opinião, principalmente quando as associo àquela refutada no início deste discurso, e que parece pretender suprimi-las em absoluto, como se Deus não se propusesse fim algum ao agir, ou como se o bem não fosse o objeto da sua vontade. Pelo contrário, tenho para mim que nelas é que deve necessariamente procurar-se o princípio de todas as existências e leis da natureza, porque Deus se propõe sempre o melhor e o mais perfeito.

Posso bem admitir que estamos sujeitos a nos excedermos quando pretendemos determinar os fins ou resoluções de Deus, mas tal apenas acontece quando pretendemos limitá-los a algum desígnio particular, acreditando que ele só tem em vista uma única coisa, ao passo que Deus tem em vista tudo, ao mesmo tempo. Assim acontece quando cremos não ter Deus feito o mundo senão para nós. Grande abuso é este, embora seja muito verdadeiro tê-lo feito inteiramente para nós, e nada haver no universo que não nos diga respeito e não se acomode, ainda, às considerações que moveram Deus a nosso propósito, segundo os princípios postos mais acima.

Assim, quando vemos algum bom efeito ou perfeição proveniente ou decorrente das obras de Deus, podemos afirmar com segurança que Deus desse modo se propôs fazê-lo, pois Deus nada faz por acaso, nem se assemelha a nós, a quem por vezes escapa fazer o bem. É por isso que, muito longe de se poder errar neste assunto, como sucede aos políticos exagerados que imaginam excessivo refinamento nos desígnios dos príncipes, ou aos comentadores que procuram erudição demasiada no seu autor, nunca se poderia refletir em excesso nesta sabedoria infinita e não há matéria alguma onde menos se possa temer o erro, enquanto apenas se afirme e desde que aqui se fuja das proposições negativas, que limitam os desígnios de Deus.

Todos os que vêem a admirável estrutura dos animais são obrigados a reconhecer a sabedoria do autor das coisas. Aconselho aos que têm algum sentimento de piedade e mesmo de verdadeira filosofia a afastarem-se das *frases de alguns* espíritos demasiadamente pretensiosos, que dizem que vemos porque temos olhos, e não dizem que os olhos foram feitos para ver. É difícil poder-se reconhe-

cer um autor inteligente da natureza, quando se está seriamente baseado nestes sentimentos que tudo atribuem à necessidade da matéria ou a um certo acaso (se bem que qualquer destas explicações deva parecer ridícula aos que compreendem o acima explicado), visto que o efeito deve corresponder à sua causa, e até se conhece melhor pelo conhecimento da causa, e é desarrazoado introduzir uma inteligência ordenadora das coisas, para logo em seguida, em vez de recorrer à sua sabedoria, servir-se exclusivamente das propriedades da matéria para explicar os fenômenos. Tal como se um historiador, querendo explicar uma conquista realizada por um grande príncipe ao tomar qualquer praça de importância, em vez de nos mostrar como a previdência do conquistador lhe fez escolher o tempo e os meios convenientes, e como seu poder removeu todos os obstáculos, quisesse dizer que assim acontecera porque os corpúsculos da pólvora, tendo-se libertado em contato com uma faísca, haviam escapado com velocidade bastante para atirar um corpo duro e pesado contra as muralhas da praça, enquanto as ramificações dos corpúsculos componentes do cobre do canhão estavam muito bem entrelaçadas, de modo a não se separarem por efeito dessa velocidade.

20. Notável passagem de Sócrates, no "Fédon", de Platão, contra os filósofos demasiado materiais

Este assunto faz-me acudir ao pensamento uma bela passagem de Sócrates, no *Fédon,* de Platão, maravilhosamente de acordo com os meus sentimentos a este respeito e que parece feita de propósito contra os nossos filósofos demasiado materiais. Também a relação destes assuntos leva-me a traduzi-la, conquanto seja um pouco longa. Talvez esta amostra possa dar azo a algum de nós participar de muitos outros pensamentos belos e sólidos, existentes nos escritos deste autor famoso.

> "Um dia ouvi", diz ele, "alguém ler um livro de Anaxágoras em que havia estas palavras: um ser inteligente era causa de todas as coisas, e as tinha criado e aprimorado. Isto maravilhou-me em extremo, porque eu acreditava ser tudo da forma mais perfeita possível, se o mundo fosse efeito duma inteligência. Por isso me parecia necessário, a quem pretendesse explicar a razão da formação, perecimento ou subsistência das coisas, dever procurar conhecer o que conviria à perfeição de cada coisa.
> "Assim o homem, tão-somente teria de considerar em si ou em qualquer outra coisa o melhor e o mais perfeito, pois quem conhecesse o mais perfeito por ele julgaria facilmente do imperfeito, visto existir apenas uma ciência, tanto para um como para outro.
> "Considerando tudo isto, regozijava-me de ter encontrado um mestre que poderia ensinar as razões das coisas, como, por exemplo, se a terra era antes redonda do que plana e por que fora melhor ser assim do que doutro modo. Além disso esperava que, dizendo-me se a terra

se encontra ou não no centro do universo, me explicaria a conveniência de assim acontecer. E o mesmo me diria do sol, da lua, das estrelas e dos seus movimentos. E por fim, depois de ter mostrado o conveniente a cada coisa em particular, me mostraria o melhor em geral.

"Cheio desta esperança tomei e percorri com sofreguidão os livros de Anaxágoras. Achei-me, porém, bem longe do que esperava, pois espantou-me observar que não se utilizava desta inteligência governadora a que dera a primazia. Não mais falava do aprimoramento nem da perfeição das coisas e introduzia certas matérias etéreas pouco verossímeis.

"Procedia neste ponto como quem, havendo dito que Sócrates faz as coisas com inteligência, logo em seguida viesse explicar, em particular, as causas das suas ações, dizendo estar aqui sentado por ter um corpo composto de ossos, carne e nervos, serem sólidos os ossos, mas com intervalos ou articulações, poderem os nervos encolher-se e distender-se, e por isso o corpo ser flexível e, finalmente, ser essa a razão de eu estar sentado.

"Ou se, tentando justificar o presente discurso, recorresse ao ar, aos órgãos da voz e do ouvido, e coisas parecidas, esquecendo, entretanto, as causas verdadeiras, a saber, que os atenienses julgaram preferível a minha condenação à minha absolvição e a mim me pareceu melhor permanecer aqui sentado do que fugir.

"Pois, por quem sou, sem esta razão estariam há muito estes ossos e nervos nas terras dos Beócios e Megários, se me não tivesse parecido mais justo e honesto suportar o castigo que a pátria me quer impor do que viver vagabundo e exilado. Por isso não é razoável chamar causas a estes ossos, nervos e seus movimentos. Em verdade teria razão quem dissesse eu não poder fazer isto tudo sem ossos e sem nervos, mas uma coisa é a causa verdadeira. . . e outra, o que não passa de condições para a causa poder ser causa.

"Os que dizem, por exemplo, que somente o movimento de rotação dos corpos sustenta a terra ali onde ela se encontra esquecem ter a potência divina disposto tudo da mais bela maneira e não compreendem ser o bem e o belo que unem, formam e mantêm o mundo. . ." Até aqui Sócrates.

O que se segue em Platão acerca das idéias ou das formas não é menos excelente, mas é um pouco mais difícil.

21. Se as regras mecânicas dependessem unicamente das geometrias sem a metafísica, os fenômenos seriam outros

Ora, visto que sempre se reconheceu a sabedoria de Deus no pormenor da estrutura mecânica de alguns corpos particulares, deve necessariamente ter-se

também revelado na economia geral do mundo e na constituição das leis da natureza. Tanto é verdade, que nas leis do movimento em geral se notam os desígnios dessa sabedoria.

Se no corpo nada houvesse além de massa extensa, e no movimento, senão mudança de lugar, e se tudo devesse e pudesse deduzir-se exclusivamente destas definições por necessidade geométrica, eu concluiria, como já demonstrei algures, que o corpo menor daria ao maior, que encontrasse e que estivesse em repouso, a mesma velocidade que tem, sem qualquer perda da sua própria.

Teriam de admitir-se, ainda, muitas outras regras como estas, absolutamente contrárias à formação dum sistema. Porém, o decreto da sabedoria divina de conservar sempre a mesma força e a mesma direção no total proveu a isto.

Acho mesmo que vários efeitos da natureza podem demonstrar-se de dupla forma, a saber: pela consideração da causa eficiente, e ainda, independentemente desta, pela consideração da causa final, recorrendo, por exemplo, ao decreto de Deus produzir sempre o efeito pelas vias mais fáceis e determinadas, como mostrei em outro lugar, quando expus a razão das regras da catóptrica e da dióptrica. [5]

Acerca deste assunto voltarei em breve a falar.

22. Conciliação das duas vias, pelas causas finais e pelas causas eficientes, a fim de satisfazer tanto os que explicam a natureza mecanicamente como os que recorrem às naturezas incorpóreas

Convém fazer esta observação a fim de conciliar os que esperam explicar mecanicamente a formação da primeira textura de um animal e de toda a máquina das suas partes, com os que explicam esta mesma estrutura pelas causas finais. Ambas as explicações são boas, ambas podem ser úteis, não só para se admirar a habilidade do grande operário, mas ainda para descobrir algo útil na física e na medicina. E os autores que seguem estas vias diferentes não deveriam hostilizar-se.

Reparo, no entanto, os que se afadigam em explicar a beleza da divina estrutura das substâncias organizadas caçoarem dos que julgam poder um movimento aparentemente fortuito de certos fluidos provocar tão bela variedade de membros, e acoimam estes últimos de profanos e temerários. E estes, por sua vez, cognominam os primeiros de ingênuos e supersticiosos, semelhantes àqueles antigos que consideravam ímpios os físicos, quando defendiam não ser Júpiter quem trovoa, mas sim alguma matéria existente nas nuvens.

O melhor seria reunir ambas as considerações, pois, se é permitido recorrer a uma comparação grosseira, reconheço e exalto a habilidade de um operário, não só mostrando os fins a que visou ao fazer as peças da sua máquina, mas

[5] "Ensaio de Dinâmica sobre as leis do movimento", *Correspondência com Clarke*. Para compreensão maior, consultem-se os *Escritos Matemáticos*, nas obras completas, edição Carl Gerhardt. (N. do T.)

ainda explicando os instrumentos de que se serviu para fazer cada peça, principalmente se esses instrumentos são simples e engenhosamente inventados. E Deus é um artesão bastante hábil para produzir uma máquina mil vezes mais engenhosa ainda do que a do nosso corpo, não utilizando senão alguns fluidos bastante simples expressamente formados de maneira a só necessitarem das leis ordinárias da natureza para os misturar como requer a produção de um efeito tão admirável. É também verdade, no entanto, que isto não aconteceria, se não fosse Deus o autor da natureza.

No entanto, creio que a via das causas eficientes, sendo, com efeito, a mais profunda e de certa maneira mais imediata e *a priori,* é em contrapartida bastante difícil, quando se desce até ao pormenor, e creio que os nossos filósofos, freqüentemente, ainda estão muito longe disso.

A via das causas finais é, porém, mais fácil, e não deixa de servir freqüentemente para a descoberta de verdades importantes e úteis, que teriam de ser demoradamente procuradas por aquele outro caminho mais físico, do qual a anatomia pode dar exemplos consideráveis. Assim, creio que Snellius, o primeiro inventor das regras da refração, demoraria muito mais a encontrá-las se primeiramente quisesse conhecer a formação da luz. Mas seguiu aparentemente o método usado pelos antigos para a catóptrica, que vai efetivamente pelas causas finais. Pois, procurando o caminho mais fácil para conduzir um raio de luz de um ponto dado para um outro dado pela reflexão de um plano determinado (supondo ser este o desígnio da natureza), acharam a igualdade dos ângulos de incidência e de reflexão, como pode ver-se num pequeno tratado de Heliodoro de Larissa e em outros vários. Foi o que Snellius, como creio, e depois Fermat (embora tudo ignorando dele) aplicaram mais engenhosamente à refração. Pois, desde que os raios observem nos mesmos meios a mesma proporção dos senos, que é também a das resistências dos meios, vê-se que é a via mais fácil ou pelo menos a mais determinada para passar de um ponto dado num meio a um ponto dado em outro. E falta muito para que a demonstração deste mesmo teorema, que Descartes pretendeu fazer pela via das causas eficientes, seja tão boa. Pode-se ao mesmo tempo desconfiar que nada alcançaria por ela, se na Holanda não tivesse aprendido alguma coisa da descoberta de Snellius.

23. A fim de voltar às substâncias imateriais, explica-se como Deus age sobre o entendimento dos espíritos e se se tem sempre a idéia do que se pensa

Julguei oportuno insistir um pouco nestas considerações das causas finais, das naturezas incorpóreas e de uma causa inteligente com relação aos corpos, a fim de mostrar a sua utilidade, mesmo na física e nas matemáticas, e conseguir, por um lado, expurgar a filosofia mecânica da profanidade que se lhe imputa, e, pelo outro, elevar o espírito dos nossos filósofos de considerações simplesmente materiais a mais nobres meditações.

Será agora conveniente voltar dos corpos às naturezas imateriais e particularmente aos espíritos, e dizer algo da maneira usada por Deus para esclarecê-los e agir sobre eles, no que também há indubitavelmente certas leis da natureza, de que poderei noutro lugar falar com maior desenvolvimento. Por ora, bastará abordar alguma coisa acerca das idéias, e se vemos todas as coisas em Deus e como Deus é a nossa luz.

Ora; será oportuno notar que o mau uso das idéias ocasiona numerosos erros, pois, quando se raciocina sobre alguma coisa imagina-se ter uma idéia desta coisa, e é o fundamento sobre o qual alguns filósofos antigos e modernos edificaram determinada demonstração de Deus bastante imperfeita. É necessário, dizem, ter eu uma idéia de Deus ou de um ser perfeito, pois nele penso, e não se poderia pensar sem idéia. Ora, a idéia deste ser contém todas as perfeições e a existência é uma delas. Por conseguinte, Deus existe.

Porém, como pensamos freqüentemente em quimeras impossíveis — por exemplo: no último grau da velocidade, no maior de todos os números, no encontro da concóide com a sua base ou regra —, este raciocínio não é suficiente, É pois, neste sentido, que se pode dizer haver idéias verdadeiras e falsas, conforme a coisa de que se trata seja possível ou não. E só então poderá alguém gabar-se de ter uma idéia da coisa, desde que esteja seguro da sua possibilidade. Portanto, o sobredito argumento prova, pelo menos, que Deus existe necessariamente, se for possível. O que é, com efeito, um excelente privilégio da natureza divina, o de não requerer senão a sua possibilidade ou essência para existir atualmente. E é, precisamente, o que se denomina *Ens a se.*

24. Que é conhecimento claro ou obscuro; distinto ou confuso; adequado e intuitivo ou supositivo; definição nominal, real, causal, essencial

É preciso dizer algo acerca da variedade dos conhecimentos, a fim de melhor compreender a natureza das idéias.

Quando posso reconhecer uma coisa entre outras, sem poder dizer em que consistem suas diferenças ou propriedades, o conhecimento é *confuso.* Assim conhecemos algumas vezes *claramente,* sem de modo algum duvidar, se um poema ou quadro estão bem ou mal feitos, porque há um *não sei quê* que nos satisfaz ou nos choca. Sendo-me, porém, possível explicar as impressões sentidas, o conhecimento chama-se *distinto.* Tal é o conhecimento do contrasteador que distingue o verdadeiro do falso ouro, por intermédio de certas provas ou sinais, definidores do ouro.

Porém, o conhecimento distinto tem graus, porque ordinariamente as nações que entram na definição, elas mesmas precisariam de definição e são conhecidas apenas confusamente. Mas, quando tudo o que entra numa definição ou conhecimento distinto é distintamente conhecido até às noções primitivas, denomino este conhecimento *adequado.*

Quando o meu espírito compreende ao mesmo tempo e distintamente todos

os elementos primitivos duma noção tem dela um conhecimento *intuitivo,* sempre mui raro, pois a maior parte dos conhecimentos humanos são somente confusos, ou então *supositivos.*

Convém ainda distinguir as definições nominais e as reais. Chamo *definição nominal,* quando se pode duvidar da possibilidade da noção definida, como, por exemplo, se digo que um parafuso sem fim é uma linha sólida cujas partes são congruentes ou podem incidir uma sobre a outra. Todavia, quem desconhecer um parafuso sem fim pode duvidar da possibilidade de tal linha, embora efetivamente essa seja uma propriedade recíproca do parafuso sem fim, pois as outras linhas, cujas partes são congruentes (apenas a circunferência do círculo e a linha reta), são planas, quer dizer, podem traçar-se *in plano.* Isto mostra poder toda propriedade recíproca servir para uma definição nominal, mas, quando revela a possibilidade da coisa, dá origem à *definição real.* E enquanto se tem apenas uma definição nominal não se poderá estar seguro das conseqüências dela obtidas, porque, se escondesse alguma contradição ou impossibilidade, dela se poderiam tirar conclusões opostas. Eis por que as verdades em nada dependem dos nomes, nem são arbitrárias, como julgaram alguns filósofos modernos.

Finalmente, ainda existe muita diferença entre as espécies das definições reais, pois, quando a possibilidade é provada apenas por experiência, como na definição do mercúrio, do qual se conhece a possibilidade por se saber que um tal corpo, fluido, extremamente pesado e, no entanto, assaz volátil, é encontrado efetivamente, a definição é somente real e nada mais. Quando, porém, a prova da possibilidade se faz *a priori*, a definição é ainda *real* e *causal,* como quando contém a gênese possível da coisa. E, se esgota a análise, levando-a até às noções primitivas, sem pressupostos carecidos de prova *a priori* da sua possibilidade, a definição é perfeita ou *essencial.*

25. Em que caso nosso conhecimento se une à contemplação da idéia

Ora, é manifesto não possuirmos qualquer idéia de uma noção quando esta é impossível. E, quando o conhecimento é somente *supositivo,* ao termos a idéia não a contemplamos, pois tal noção se conhece apenas tanto quanto se conhecem as noções ocultamente impossíveis; e, se ela é possível, não é por esta maneira de conhecer que pode ser aprendida: Por exemplo, quando penso em mil ou num quiliógono, procedo freqüentemente sem contemplar a idéia dele, como quando digo que mil é dez vezes cem, não me preocupando o que é 10 e 100, porque *suponho* sabê-lo, nem creio precisar no momento parar para concebê-lo. Assim, poderá muito bem acontecer, como acontece com efeito muitas vezes, enganar-me acerca de uma noção que suponho ou creio compreender, se bem que, na verdade, ela seja impossível ou, pelo menos, incompatível com aquelas às quais a junto. E, quer eu me engane ou não, esta maneira supositiva de conceber permanece a mesma. Só quando o nosso conhecimento é *claro* nas noções confusas, ou *intuitivo* nas distintas é que nele vemos inteiramente a idéia.

26. Temos todas as idéias em nós. Acerca da Reminiscência de Platão

Para conceber bem o que é uma idéia é forçoso afastar um equívoco, pois muitos a tomam pela forma ou diferença dos nossos pensamentos, e deste modo só temos a idéia no espírito enquanto a pensamos, e temos outras idéias da mesma coisa, embora semelhantes à precedente, cada vez que a pensamos. Parece, porém, ser tomada por outros como um objeto imediato do pensamento ou como alguma forma permanente, que persiste mesmo quando a não contemplamos. Com efeito, a nossa alma tem sempre nela a qualidade de representar qualquer natureza ou forma, seja qual for, quando surge a ocasião de pensar nela. E desde que expresse qualquer natureza, forma ou essência, julgo ser esta qualidade da nossa alma propriamente a idéia da coisa, existente em nós e sempre em nós, quer nela pensemos ou não. Porque a nossa alma exprime Deus, o universo e todas as essências, assim como todas as existências.

Isto concorda com os meus princípios, porque naturalmente nada penetra no nosso espírito vindo do exterior, e é mau hábito pensarmos como se a nossa alma recebesse algumas espécies mensageiras e tivesse portas e janelas. Temos todas estas formas no espírito, e as temos desde sempre, porque o espírito exprime sempre todos os seus pensamentos futuros, e já pensa confusamente em tudo o que um dia pensará com distinção. E nada nos poderia ser ensinado cuja idéia não tenhamos já no espírito, pois essa idéia é como a matéria de que se forma esse pensamento.

Eis o que Platão considerou excelentemente, ao introduzir a sua teoria da *Reminiscência*, que tem muito fundamento, quando devidamente compreendida e expurgada do erro da preexistência, e quando não se imagine que a alma já devia ter sabido e pensado outrora com distinção o que apreende e pensa agora. Platão confirmou ainda a sua opinião por meio de uma bela experiência, apresentando um rapazinho que insensivelmente levou até às mais difíceis verdades da geometria relativas aos incomensuráveis, sem nada lhe ter ensinado e apenas fazendo perguntas por ordem e a propósito. Assim se prova que a nossa alma sabe virtualmente todas estas coisas e apenas requer *animadversiones* para conhecer as verdades, e por conseqüência possui, pelo menos, as idéias de que dependem estas verdades. Pode até dizer-se que já possui estas verdades, quando tomadas para as relações das idéias.

27. De que modo pode comparar-se a nossa alma a tabuinhas vazias, e como as nossas noções provêm dos sentidos

Aristóteles preferiu comparar a nossa alma a pequenas tábuas ainda vazias, onde há lugar para escrever, e sustentou nada existir no nosso entendimento que não venha por meio dos sentidos. Tem esta afirmação a vantagem de ser mais conforme às opiniões do vulgo, como é de uso em Aristóteles, ao passo que Pla-

tão vai mais ao fundo. Entretanto, estas espécies de doxologias ou praticologias podem passar ao uso comum, tal como os que seguem Copérnico sem por isso deixarem de dizer que o sol se levanta e se põe. Muitas vezes me parece até possível dar-lhes sentido, segundo o qual nada têm de falso, e, assim como já indiquei de que modo se pode verdadeiramente dizer agirem umas sobre as outras as substâncias particulares, nesta mesma acepção pode também dizer-se que recebemos de fora conhecimentos através dos sentidos, por algumas coisas externas conterem ou exprimirem mais particularmente as razões que determinam a nossa alma a certos pensamentos. Todavia, quando se trata da exatidão das verdades metafísicas, importa reconhecer a extensão e independência da nossa alma, que alcança infinitamente mais longe do que supõe o vulgo, se bem que no uso ordinário da vida só lhe seja atribuído o que se apercebe com maior evidência e nos pertence de maneira particular, porque de nada serve ir mais longe.

A fim de evitar equívocos cumpria, no entanto, escolher termos próprios a um e outro sentido. Assim, podem denominar-se *idéias* essas expressões concebidas ou não, existentes na nossa alma, mas aquelas que se concebem ou formam podem denominar-se *noções, conceptus.*

Seja, porém, como for, é sempre falso dizer provirem dos sentidos chamados externos todas as nossas noções, pois as que tenho de mim e dos meus pensamentos, e por conseguinte as do ser, da substância, da ação, da identidade e de muitas outras coisas provêm duma experiência interna.

28. Deus é o único objeto imediato das nossas percepções existente fora de nós, e só ele é nossa luz

Ora, no sentido rigoroso da verdade metafísica, não há causa alguma exterior agindo em nós, a não ser Deus, e somente ele se comunica imediatamente a nós, em virtude da nossa contínua dependência. Donde se conclui que não há qualquer outro objeto externo agindo em nossa alma e excitando imediatamente a nossa percepção. Temos assim em nossa alma as idéias de todas as coisas apenas devido à contínua ação de Deus sobre nós, quer dizer, pela razão de todo efeito exprimir sua causa, e por isso a essência da nossa alma é uma certa expressão, imitação ou imagem da essência, pensamento e vontade da divindade e de todas as idéias compreendidas nela.

Pode, por conseguinte, dizer-se que Deus é nosso único objeto imediato fora de nós e é por seu intermédio que vemos todas as coisas. Por exemplo, quando vemos o sol e os astros, foi Deus quem nos deu e conserva as idéias e, pelo seu concurso ordinário, nos determina a pensar nelas efetivamente, ao mesmo tempo que os nossos sentidos estão dispostos duma certa maneira segundo as leis por ele estabelecidas. Deus é o sol e a luz das almas, *lumen illuminans omnem hominem venientem in hunc mundum,*[6] e esta convicção não data de hoje. Depois da

[6] Tradução: . . . a luz que ilumina todo homem que vem a este mundo. *Jo* 1,9. (N. do E.)

Sagrada Escritura e dos Padres (que sempre estiveram mais por Platão do que por Aristóteles), recordo-me de ter notado outrora que, no tempo dos escolásticos, muitos acreditaram ser Deus a luz da alma e, segundo o seu modo de dizer, *intellectus agens animae rationalis.*[7] Os averroístas adulteraram-lhe o sentido, mas outros, entre os quais penso encontrar-se Guilherme de Santo-Amor e diversos teólogos místicos, interpretaram-na de maneira digna de Deus e capaz de elevar a alma até ao conhecimento do seu bem.

29. No entanto, pensamos imediatamente pelas nossas próprias idéias e não pelas de Deus

No entanto, não sou da opinião de alguns hábeis filósofos, que parecem defender a existência das nossas próprias idéias em Deus e não em nós. Em minha opinião isto se deve ao fato de não terem considerado ainda devidamente nem o que acerca das substâncias acabamos de considerar aqui, nem toda a extensão e independência da nossa alma, que a faz conter tudo quanto lhe acontece e exprimir Deus e, com ele, todos os seres possíveis e atuais, como um efeito exprime a sua causa. Além disso é inconcebível que eu pense com as idéias de outrem. É forçoso também que a alma seja efetivamente afetada de certo modo quando pensa em alguma coisa, e nela tenha de haver de antemão não só a potência passiva de poder ser assim afetada, a qual se encontra já completamente determinada, mas ainda uma potência ativa, em virtude da qual tenham havido sempre na sua natureza sinais da produção futura deste pensamento e disposições para produzi-lo em tempo oportuno. Tudo isto já implica a idéia compreendida neste pensamento.

30. Como Deus inclina a nossa alma sem a necessitar. Ninguém tem direito de queixar-se, e não se deve perguntar por que Judas peca, mas sim a razão de Judas, o pecador, ser admitido à existência, de preferência a algumas outras pessoas possíveis. Da imperfeição original antes do pecado e dos graus da graça

No que concerne à ação de Deus sobre a vontade humana há numerosas considerações, bastante difíceis, de que seria longo tratar aqui.

Todavia eis, por alto, o que se pode dizer. Deus, concorrendo ordinariamente para as nossas ações, apenas segue as leis que estabeleceu, quer dizer, conserva e produz continuamente o nosso ser de forma que os nossos pensamentos nos chegam espontânea ou livremente, segundo a ordem implícita na noção da nossa substância individual, onde se podiam prever desde toda a eternidade. Ademais, em virtude do decreto por ele estabelecido da vontade tender sempre para o bem aparente, exprimindo ou imitando a vontade de Deus sob certos aspectos

[7] Tradução: . . . o intelecto agente da alma racional. (N. do E.)

particulares, relativamente aos quais esse bem aparente tem sempre algo de verdadeiro, determina a nossa para a escolha do que parece melhor, sem contudo a necessitar. Porque, falando de modo absoluto, a vontade está na indiferença, desde que se oponha à necessidade, e tem o poder de proceder diversamente ou ainda de suspender de todo a sua ação, pois ambas as coisas são e continuam possíveis.

Depende, portanto, da alma precaver-se contra as surpresas das aparências por uma firme vontade de refletir, e de nunca agir nem julgar em certas ocasiões, senão depois de ter deliberado bem maduramente. É, no entanto, verdadeiro e mesmo certo, desde toda a eternidade, que nenhuma alma se há de servir deste poder em determinada circunstância. Mas que mais é possível? E pode acaso ela queixar-se senão de si mesma? Pois todas essas queixas depois do acontecimento são tão injustas, quanto o teriam sido antes dele. Ora, essa alma, um pouco antes de pecar, teria coragem para se queixar de Deus como determinando-a ao pecado? Nestas matérias sendo imprevisíveis as determinações de Deus, como pode ela saber estar determinada ao pecado, senão depois de efetivamente pecar? Apenas se trata de não querer, e Deus não poderia propor condição mais fácil e justa. Assim, todos os juízes, sem cuidarem de saber as razões que dispuseram um homem a ter uma vontade má, só se preocupam em considerar quanto é má essa vontade. Mas, estará talvez desde toda a eternidade assegurado que pecarei? Respondei vós mesmos: talvez não, e, sem sonhar com o que não podereis conhecer e nenhuma luz vos pode dar, agi segundo o vosso dever, que conheceis.

Mas, dirá um outro, donde se segue que este homem cometerá seguramente este pecado? A resposta é fácil: doutra maneira não seria este homem. Pois Deus vê, desde todo o tempo, que existirá um certo Judas, cuja noção ou idéia que dele tem encerra esta livre ação futura. Resta, portanto, tão-só a questão de saber por que existe atualmente um tal Judas, o traidor, que só é possível na idéia de Deus. Mas para esta questão não há neste mundo resposta a esperar, a menos que em geral deva dizer-se que, visto Deus ter achado bom que ele existisse, não obstante o pecado previsto, é forçoso este mal recompensar-se com juros no universo, dele tirando Deus um bem maior e, em suma, essa seqüência de coisas, em que se compreende a existência desse pecador, mostrar-se a mais perfeita entre todas as maneiras possíveis. Mas, enquanto somos viajantes deste mundo, é impossível *explicar sempre*, em tudo, a admirável economia desta escolha. É bastante sabê-lo, sem o compreender. É aqui o momento de reconhecer *altitudinem divitiarum,* a profundidade e o abismo da sabedoria divina, sem buscar um esmiuçamento que envolve considerações infinitas.

Entretanto, vê-se claramente não ser Deus a causa do mal, pois não só o pecado original se apoderou da alma depois da perda da inocência dos homens, mas ainda anteriormente havia uma limitação ou imperfeição conatural a todas as criaturas, tornando-as pecáveis ou suscetíveis de pecar. Desaparece, assim, a dificuldade, tanto do ponto de vista dos supralapsários como dos outros. Eis, no meu entender, ao que se deve reduzir a opinião de Santo Agostinho e de outros autores, segundo a qual a raiz do mal está no nada, quer dizer, na privacão ou limita-

ção das criaturas, que Deus remedeia, graciosamente, pelo grau de perfeição que lhe apraz dar a elas. Essa graça de Deus, seja ordinária ou extraordinária, tem seus graus e medidas, é sempre eficaz em si mesma para produzir um certo efeito proporcionado, e ademais é sempre suficiente não só para nos preservar do pecado, mas até para produzir a salvação, supondo nela a cooperação do homem na medida em que lhe compete. No entanto, nem sempre ela é suficiente para se sobrepor às inclinações do homem, pois doutra forma não requereria mais nada, e isto está reservado somente à graça absolutamente eficaz, sempre vitoriosa, quer por si, quer devido à congruência das circunstâncias.

31. Dos motivos da eleição, da fé prevista, da ciência média, do decreto absoluto e de que tudo se reduz à razão que fez Deus chamar à existência tal pessoa possível, cuja noção contém uma certa série de graças e de ações livres, o que duma vez por todas acaba com as dificuldades

Enfim, são as graças de Deus graças absolutamente puras sobre as quais as criaturas nada têm que pretender. No entanto, como para explicar a escolha feita por Deus ao dispensar estas graças não é suficiente recorrer à previsão absoluta ou condicional das ações futuras dos homens, é também forçoso não se imaginar decretos absolutos, que não possuam algum motivo razoável. No que concerne à fé ou às boas obras previstas é certíssimo Deus só ter eleito aquelas em que previa a fé e a caridade, *quos se fide donaturum praescivit,* mas recomeça de novo a mesma questão de se saber por que Deus dará a uns, de preferência a outros, a graça da fé ou das boas obras. E, quanto a esta ciência de Deus, a previsão, não da fé e das boas ações, mas de sua matéria e predisposição, ou daquilo com que o homem para elas contribuiria por sua parte (já que é certo haver diversidade do lado dos homens exatamente onde a há do lado da graça, e que, com efeito, é forçoso o homem para isso agir também depois, embora precise ser incitado ao bem e convertido), para muitos parece poder dizer-se que Deus tendo visto o que o homem faria sem a graça ou assistência extraordinária ou, pelo menos, o que fará por sua parte, abstraindo a graça, poderia resolver-se a conceder a graça àqueles cujas disposições naturais fossem as melhores ou, pelo menos, as menos imperfeitas ou menos más. Mas, quando assim fosse, poder-se-ia dizer que estas disposições naturais, enquanto boas, são ainda o efeito de uma graça, embora ordinária, tendo Deus beneficiado uns mais do que outros, e, sabendo Deus muito bem que estas vantagens naturais dadas por ele servirão de motivo à graça ou assistência extraordinária, não é, afinal, verdadeiro segundo esta doutrina tudo reduzir-se inteiramente à sua misericórdia?

Portanto, visto ignorarmos quanto ou como Deus considera as disposições naturais na dispensa da graça, creio mais exato e seguro dizer, segundo os nossos princípios e como já notei, ser forçoso haver entre os entes possíveis a pessoa de Pedro ou de João, cuja noção ou idéia contém toda esta série de graças ordinárias

e todo o resto destes acontecimentos com suas circunstâncias e que, entre uma infinidade doutras pessoas igualmente possíveis, agradou a Deus escolhê-la para existir atualmente. Dito isto, parece nada mais haver a perguntar e desvanecerem-se todas as dificuldades, pois, relativamente a esta grande questão de saber por que quis escolhê-la entre tantas outras pessoas possíveis, é preciso ser muito pouco razoável para se não contentar com as razões gerais que demos, cujo pormenor nos ultrapassa.

Assim, em vez de recorrer a um decreto absoluto que, não tendo razão, é irrazoável, ou a razões que nunca conseguem resolver a dificuldade e carecem de outras razões, o melhor será dizer, de acordo com São Paulo, que para isso há certas e grandes razões de sabedoria ou de congruência, desconhecidas dos mortais mas assentes na ordem geral, cujo fim é a maior perfeição do universo, e observadas por Deus. Aqui vêm dar os motivos da glória de Deus e da manifestação da sua justiça, assim como da sua misericórdia, e em geral das suas perfeições e, finalmente, essa imensa profundidade de riquezas de que o próprio São Paulo tinha a alma extasiada.

32. Utilidade destes princípios em matéria de piedade e de religião

Ademais, parece que os pensamentos por nós ora explicados e, em particular, o grande princípio da perfeição das operações de Deus e o da noção da substância que encerra todos os seus acontecimentos com todas as suas circunstâncias, bem longe de prejudicar, servem para confirmar a religião, para dissipar enormes dificuldades, inflamar as almas de um amor divino e elevar os espíritos ao conhecimento das substâncias incorpóreas, bem mais do que as hipóteses vistas até aqui. Pois, clarissimamente se vê dependerem de Deus todas as outras substâncias, como os pensamentos emanam da nossa; estar Deus todo em nós e intimamente unido a todas as criaturas, embora na medida das suas perfeições; ser ele a determiná-las externamente pela sua influência, e, se agir é determinar imediatamente, pode neste sentido dizer-se, em linguagem metafísica, que só Deus opera sobre mim, e só ele pode fazer-me bem ou mal, em nada contribuindo as outras substâncias, a não ser na razão destas determinações, porque Deus, considerando-as a todas, reparte suas bondades e obriga-as a acomodarem-se entre si. Igualmente, só Deus estabelece a ligação e comunicação das substâncias e por seu intermédio os fenômenos de umas se encontram e harmonizam com os de outras, havendo, por conseqüência, realidade nas nossas percepções. Mas na prática atribui-se a ação às razões particulares, no sentido por mim explicado acima, por ser desnecessário mencionar constantemente a causa universal nos casos particulares.

Vê-se também que toda a substância tem perfeita espontaneidade (tornada liberdade nas substâncias inteligentes), tudo o que lhe sucede é conseqüência da

sua idéia ou do seu ser, e nada, a não ser Deus, a determina. E por isso uma pessoa de elevado espírito e de respeitadíssima santidade costumava dizer que a alma deve freqüentemente pensar como se mais nada, a não ser ela e Deus, houvesse no mundo.

Ora, nada torna mais compreensível a imortalidade do que essa independência e essa extensão da alma, que a defende completamente de todas as coisas exteriores, pois ela sozinha constitui todo o seu mundo e com Deus se basta, e é tão impossível perecer sem aniquilamento, quão impossível o mundo (de que é expressão viva e perene) destruir-se a si mesmo. Também não é possível que façam algo sobre nossa alma as modificações dessa massa extensa chamada nosso corpo, nem que a dissipação deste destrua o que é indivisível.

33. Explicação da união da alma e do corpo, tida por inexplicável ou miraculosa, e da origem das percepções confusas

Compreende-se também o inopinado esclarecimento deste grande mistério da *união da alma e do corpo,* quer dizer, como é possível que as paixões e as ações de um deles se acompanhem das ações e paixões do outro, ou melhor, dos fenômenos convenientes do outro, porquanto não há meio de se conceber que um tenha influência sobre o outro, nem é razoável recorrer simplesmente à operação extraordinária da causa universal em coisa ordinária e particular.

Eis, no entanto, a causa verdadeira: dissemos que tudo quanto acontece à alma e a cada substância é conseqüência de sua noção, logo a própria idéia ou essência da alma implica também que todas as suas aparências ou percepções devam nascer-lhe *(sponte)*[8] da sua própria natureza e precisamente de sorte a responderem por si mesmas ao que se passa em todo o universo, mais particular e mais perfeitamente, porém, ao que se passa no corpo que lhe está afeto, pois é, dalgum modo e por um certo tempo, segundo a relação dos outros corpos com o seu, que a alma exprime o estado do universo. Isto mostra, ainda, como o nosso corpo nos pertence sem estar contudo preso à nossa essência. E as pessoas que sabem meditar, por poderem ver em que consiste a conexão da alma e do corpo, que parece inexplicável por qualquer outra via, creio que julgarão vantajosamente os nossos princípios.

Vê-se também que as percepções dos nossos sentidos, mesmo quando sejam claras, devem conter necessariamente algum sentimento confuso, pois, simpatizando todos os corpos do universo, o nosso recebe a impressão de todos os outros e, embora os nossos sentidos se refiram a tudo, é impossível nossa alma a tudo poder atender em particular. Por isso são os nossos sentimentos confusos o resultado duma variedade completamente infinita de percepções. E é quase como o murmúrio confuso ouvido por quem se aproxima da beira do mar e proveniente da reunião das repercussões de vagas inumeráveis. Ora, se de diversas percepções (nunca em concordância para fazerem uma) nenhuma há que exceda as outras, e

[8] Tradução: Espontaneamente. (N. do E.)

se provocam mais ou menos impressões igualmente fortes ou igualmente capazes de determinar a atenção da alma, esta só pode apercebê-las confusamente.

34. Da diferença entre espíritos e demais substâncias, almas ou formas substanciais de que a imortalidade requerida implica a recordação

Supondo que os corpos constituindo *unum per se,*[9] como o homem, são substâncias, e têm formas substanciais, e que os irracionais têm almas, é-se obrigado a sustentar a impossibilidade de perecerem inteiramente estas almas e estas formas substanciais, assim como os átomos, ou elementos últimos da matéria, na opinião de outros filósofos, pois substância alguma perece, embora possa transformar-se noutra qualquer. Exprimem também todo o universo, se bem que mais imperfeitamente do que os espíritos. Mas, a principal diferença é que desconhecem o que são ou fazem, e, por conseqüência, são incapazes de reflexão e não poderiam descobrir verdades necessárias e universais.[10] Também por falta de reflexão sobre elas mesmas não têm qualidade moral, donde se segue que, atravessando mil transformações (pouco mais ou menos como vemos uma lagarta transformar-se em borboleta) relativamente à moral ou prática, é como se se dissesse que perecem, e o mesmo se pode dizer fisicamente, como dizemos que os corpos perecem por sua corrupção. Mas a alma inteligente, conhecedora do que é, e podendo dizer este *eu (moi),* que diz muito, não só permanece e metafisicamente subsiste bem mais que as outras, como ainda permanece moralmente a mesma e constitui a mesma personagem. Pois é a recordação ou o conhecimento deste *eu (moi)* que a torna suscetível de castigo ou de recompensa. Também a imortalidade exigida na moral e na religião não consiste exclusivamente nesta subsistência perpétua, que convém a todas as substâncias, pois nada teria de desejável sem a recordação do passado.

Suponhamos que alguém deve tornar-se rei da China de um momento para o outro, mas com a condição de esquecer o que tem sido, como se acabasse de nascer inteiramente de novo. Na prática, ou quanto aos efeitos que se podem aperceber, isto não seria o mesmo que se devesse ser aniquilado e que em seu lugar fosse criado no mesmo momento um rei da China? E nenhum particular tem qualquer razão para desejar isto.

35. Excelência dos espíritos e que Deus os considera de preferência às outras criaturas. Os espíritos exprimem Deus melhor do que o mundo, mas as outras substâncias exprimem melhor o mundo do que Deus

Porém, para fazer julgar por razões naturais que Deus conservará sempre, não só a nossa substância, mas também a nossa pessoa, quer dizer, a lembrança

[9] Tradução: Um (todo) por si. (N. do E.)

[10] A principal diferença entre os átomos materiais e as mônadas espirituais reside no fato de que estas últimas são dotadas de reflexão, isto é, de consciência. (N. do T.)

e o conhecimento do que somos (embora o conhecimento distinto em si algumas vezes se interrompa no sono e nos desmaios), é preciso aliar-se a moral à metafísica. Isto significa que não é suficiente a consideração de Deus como princípio e causa de todas as substâncias e de todos os seres, mas que também é necessário ainda considerá-lo como chefe de todas as pessoas ou substâncias inteligentes, e como Monarca absoluto da mais perfeita Cidade ou República, tal como a do universo composto do conjunto de todos os espíritos, sendo o próprio Deus tanto o mais acabado de todos os espíritos, quanto é o maior de todos os seres. Pois, sem dúvida, são os espíritos os mais perfeitos e que melhor exprimem a Divindade. E, consistindo toda a natureza, fim, virtude e função das substâncias apenas em exprimir Deus e o universo, como foi já devidamente explicado, não cabe duvidar de que as substâncias que o exprimem, com o conhecimento daquilo que fazem e que são capazes de conhecer grandes verdades acerca de Deus e do universo, não o exprimam incomparavelmente melhor do que essas naturezas, que são ou brutas e incapazes de conhecer verdades, ou completamente destituídas de sentimento e de conhecimento. A diferença entre as substâncias inteligentes e as que não o são é tão grande como a que há entre o espelho e aquele que vê.

E, como o próprio Deus é o maior e mais sábio dos espíritos, fácil é julgar que lhe devem estar infinitamente mais próximos os seres com os quais pode, por assim dizer, entrar em conversação e mesmo em sociedade, comunicando-lhes os seus sentimentos e vontades de maneira particular e de tal sorte que possam conhecer e amar o seu benfeitor, do que as restantes coisas que apenas podem tomar-se por instrumentos dos espíritos; assim como vemos todas as pessoas sensatas darem infinitamente mais importância a um homem que a qualquer outra coisa, por mais preciosa que seja, e parece ser a maior satisfação que pode ter uma alma, aliás contente, ver-se amada pelas outras, embora, pelo que se refere a Deus, haja esta diferença: a sua glória e o nosso culto nada podem acrescentar à sua satisfação, pois, sendo o conhecimento das criaturas tão-só uma conseqüência da sua soberana e perfeita felicidade, está bem longe de contribuir para ela ou de ser em parte sua causa. No entanto, o que é bom e razoável nos espíritos finitos acha-se eminentemente nele, e, como louvaríamos um rei que antes preferisse conservar a vida de um homem do que a do mais precioso e raro dos seus animais, não devemos nunca duvidar de que não seja da mesma opinião o mais esclarecido e justo dos monarcas.

36. Deus é o Monarca da mais perfeita república composta de todos os espíritos, e a felicidade desta Cidade de Deus é o seu principal desígnio

Com efeito, os espíritos são as substâncias mais suscetíveis de aperfeiçoamento e suas perfeições caracterizam-se por se estorvarem reciprocamente o mínimo, ou sobretudo por se ajudarem mutuamente, pois só os mais virtuosos poderão ser os mais perfeitos amigos. Donde claramente se conclui que Deus, pretendendo alcançar sempre a máxima perfeição em geral, terá o maior desvelo

com os espíritos, e lhes dará, não só em geral, mas até a cada um em particular, o máximo de perfeição permitido pela harmonia universal.

Pode-se até dizer que Deus, enquanto espírito, é a origem das existências; doutro modo, se carecesse de vontade para escolher o melhor, não haveria razão alguma para um possível existir em vez dos outros. Assim, a qualidade de Deus, de ser ele próprio espírito, supera todas as outras considerações que pode ter quanto às criaturas. Apenas os espíritos são feitos à sua imagem, e quase da sua raça ou como filhos da casa, pois só eles o podem servir livremente e agir com conhecimento à imitação da natureza divina; um único espírito vale um mundo inteiro, pois não só exprime, mas também o conhece e aí se governa à maneira de Deus, de tal forma que, embora toda a substância exprima o universo, parece no entanto que as outras substâncias exprimem mais Deus do que o mundo. E esta natureza tão nobre dos espíritos, que os aproxima da Divindade tanto quanto podem simples criaturas, faz com que Deus tire deles infinitamente mais glória que do resto dos seres, ou melhor, que os outros seres apenas dêem aos espíritos a matéria para glorificá-lo.

Eis por que esta qualidade moral de Deus, que o torna o Senhor ou Monarca dos Espíritos, lhe diz respeito por assim dizer pessoalmente de maneira muito singular. É nisto que se humaniza, que se presta a antropologias, e entra em sociedade conosco, como um príncipe com os seus súditos, e, sendo-lhe tão querida esta consideração, torna-se em sua lei suprema o feliz e florescente estado do seu reino, que consiste na maior felicidade possível dos habitantes. Porque a felicidade está para as pessoas como a perfeição para os seres. E, se o primeiro princípio da existência do mundo físico é o decreto de lhe dar a máxima perfeição possível, o primeiro desígnio do mundo moral, ou da Cidade de Deus, a mais nobre parte do universo, deve ser espalhar nela quanta felicidade for possível.

Não se deve duvidar, portanto, de Deus ter ordenado tudo de molde a não só os espíritos poderem viver perenemente, o que é infalível, mas ainda conservarem sempre a sua qualidade moral, a fim de que sua Cidade não perca pessoa alguma, como o mundo não perde qualquer substância. E por conseguinte saberão sempre o que são; doutro modo, não seriam suscetíveis nem de recompensa nem de castigo, o que é todavia da essência de uma república, mormente da mais perfeita, onde coisa alguma poderia ter sido negligenciada.

Finalmente, sendo Deus ao mesmo tempo o mais justo e clemente dos monarcas e nada mais pedindo além da boa vontade, desde que sincera e séria, os seus súditos não poderiam desejar melhor condição, e, para os tornar perfeitamente felizes, somente quer ser amado.

37. Jesus Cristo descobriu para os homens os mistérios e as leis admiráveis do Reino dos Céus e a grandeza da suprema felicidade que Deus reserva a quem o ama

Os filósofos antigos conheceram muito pouco estas verdades. Só Jesus as exprimiu divinamente bem e de maneira tão clara e familiar, que os mais grossei-

ros espíritos as compreenderam. Por isso, o seu Evangelho mudou inteiramente a face das coisas humanas, deu-nos a conhecer o Reino dos Céus ou esta República perfeita dos Espíritos, merecedora do título de Cidade de Deus, cujas leis admiráveis descobriu para nós. Só ele mostrou quanto Deus nos ama e com que cuidado tratou de tudo o que nos toca; que, cuidando dos passarinhos, não descuidará as criaturas racionais, para ele infinitamente mais queridas; que estão contados todos os cabelos da nossa cabeça; que céu e terra perecerão antes que se mude a palavra de Deus e o que pertence à economia da nossa natureza; que Deus tem maior cuidado com a mais ínfima das almas inteligentes do que com toda a máquina do mundo; que não devemos recear quem possa destruir os corpos, mas não pode prejudicar as almas, porque só Deus as pode fazer felizes ou desgraçadas, e que as dos justos estão em sua mão, defendidas de todas as revoluções do universo, nada podendo agir sobre elas, senão Deus; que nenhuma das nossas ações está esquecida e tudo foi levado em conta, até as palavras inúteis ou uma colherada de água bem empregada; enfim, que tudo deve redundar no maior bem dos bons; que os justos serão como sóis, e nunca os nossos sentidos nem o nosso espírito gozaram algo parecido com a felicidade que Deus prepara a quem o ama.

GOTTFRIED WILHELM LEIBNIZ

NOVOS ENSAIOS SOBRE O ENTENDIMENTO HUMANO

PELO AUTOR DO SISTEMA DA HARMONIA PRÉ-ESTABELECIDA *

Tradução de Luiz João Baraúna

* Tradução do original francês *Nouveaux Essais sur l'Entendement Humain par l'Auteur du Système de l'Harmonie Préétablie,* editados por Garnier-Flammarion, Paris, 1966, com base no trabalho de C. Gerhardt, *Die Philosophischen Schriften von G. W. Leibniz.*

Prefácio

Sendo que o *Ensaio sobre o Entendimento,* obra publicada por um ilustre inglês, constitui um dos mais belos e mais estimados livros do tempo atual, tomei a resolução de fazer-lhe observações, visto que, tendo eu meditado desde há muito tempo sobre o mesmo assunto e sobre a maior parte dos pontos nele tratados, acreditei que seria uma boa ocasião para publicar algo sob o título de *Novos Ensaios sobre o Entendimento* e para propiciar uma penetração favorável para as minhas idéias, colocando-as em tão boa companhia. Acreditei outrossim poder aproveitar o trabalho de outrem, não somente para reduzir o meu (pois de fato é menos trabalhoso seguir o fio de um bom autor do que trabalhar à própria custa em tudo), mas também para acrescentar algo ao que este insigne autor nos deu, o que é sempre mais fácil do que começar. Com efeito, acredito ter resolvido algumas dificuldades que o autor deixou na sua obra. Assim sendo, a sua reputação me acarreta vantagens. De resto, sendo do meu estilo fazer justiça aos outros, e bem longe de querer diminuir a estima que merece esta obra, eu até a aumentaria, se a minha aprovação tivesse alguma importância. É verdade que em muitos pontos partilho outra opinião. Todavia, bem longe de discordarmos do mérito dos escritores célebres, prestamos-lhes testemunho ao manifestarmos em que e por que nos distanciamos dos seus pontos de vista, quando julgamos necessário impedir que a sua autoridade prevaleça sobre a razão em certos pontos de importância; além disso, satisfazendo a homens tão eminentes, tornamos a verdade mais aceitável, devendo-se supor que é antes de tudo por amor à verdade que tais homens trabalham.

Com efeito, embora o autor do *Ensaio* afirme uma infinidade de coisas belas, nas quais conta com o meu aplauso, os nossos sistemas diferem profundamente. O dele se relaciona mais com Aristóteles, o meu radica mais em Platão, embora ambos nos distanciemos em muitos pontos da doutrina desses dois autores antigos. O autor do *Ensaio* é mais popular, ao passo que eu me vejo forçado a ser um pouco mais acroamático[1] e mais abstrato, o que não constitui uma vantagem para mim, sobretudo quando se escreve numa língua viva. Acredito, porém, que em fazendo falar duas pessoas — sendo que uma delas expõe as opiniões tiradas do *Ensaio* deste autor, e a outra lhe acrescenta as suas próprias

[1] Esotérico.

observações — o paralelismo será mais do agrado do leitor do que se eu fizesse observações completamente áridas, cuja leitura teria que ser, aliás, interrompida a cada momento pela necessidade de recorrer ao livro dele para compreender o meu. Entretanto, será conveniente conferir às vezes os nossos escritos e não emitir juízo sobre as opiniões do autor a não ser baseando-se na sua própria obra, embora eu tenha em geral conservado as suas expressões. É verdade que, devendo eu seguir continuadamente a exposição do autor e fazer-lhe observações, não pude salvar os atrativos próprios de um diálogo; espero, porém, que o assunto repare o defeito da forma.

As nossas diferenças versam sobre matérias de alguma importância. Trata-se de saber se a alma em si mesma é completamente vazia, como lousas nas quais ainda não existe nada escrito *(tabula rasa),* conforme Aristóteles e o autor do *Ensaio,* e se tudo o que é nela impresso provém exclusivamente dos sentidos e da experiência, ou se a alma contém originariamente princípios de várias noções e doutrinas que os objetos externos não fazem senão despertar na devida ocasião, como acredito eu, na esteira de Platão e até da Escola, e juntamente com todos aqueles que entendem neste sentido a passagem de São Paulo *(Rom* 2, 15), onde o Apóstolo assinala que a lei de Deus está escrita nos nossos corações. Os estóicos denominavam tais princípios *Prolepses,* isto é, pressupostos fundamentais, ou seja, aquilo que se dá por concordado antecipadamente. Os matemáticos dão a tais princípios o nome de *noções comuns (koinàs ennoías).* Os filósofos modernos lhes dão outros belos nomes; em especial Júlio Scaliger[2] os denominava *Semina aeternitatis* — como também *Zopyra*[3] —, como a querer dizer fogos vivos, traços luminosos, ocultos dentro de nós, que os sentidos fazem aparecer como centelhas que o choque faz sair do fuzil. Não é sem razão que se acredita que tais raios de luz assinalam alguma coisa de divino e de eterno que aparece sobretudo nas verdades necessárias.

Disto nasce um outro interrogativo, a saber, se todas as verdades dependem da experiência, isto é, da indução e dos exemplos, ou se existem algumas que possuem ainda um outro fundamento. Com efeito, se alguns acontecimentos podem ser previstos antes de qualquer experiência que tenhamos feito, é manifesto que contribuímos com algo de nosso para isto. Os sentidos, se bem que necessários para todos os nossos conhecimentos atuais, não são suficientes para dar-no-los todos, visto que eles só nos fornecem exemplos, ou seja, verdades particulares ou individuais. Ora, todos os exemplos que confirmam uma verdade de ordem geral, qualquer que seja o seu número, não são suficientes para estabelecer a necessidade universal desta mesma verdade, pois não segue que aquilo que aconteceu uma vez tornará a acontecer da mesma forma. Por exemplo, os gregos, os romanos e todos os outros povos da terra conhecida aos antigos sempre observaram que, antes do decurso de 24 horas, o dia se muda em noite, e a noite em dia.

[2] Júlio César Scaliger (1484-1558), médico e filólogo italiano de renome. A expressão mencionada provém da obra *Elect a Scaligerea,* coletânea de máximas e preceitos escolhidos, publicada em 1634.
[3] Sementes da eternidade, ou ainda Zopyra, isto é, fogos vivos.

Entretanto, ter-se-iam enganado se tivessem pensado que a mesma regra se observa em toda parte, visto que mais tarde se verificou o contrário na estada em Nova Zembla.[4] Equivocar-se-ia também aquele que acreditasse que, pelo menos nos nossos climas, é uma verdade necessária e eterna que durará para sempre, pois devemos pensar que o sol e a própria terra não existem necessariamente, e que talvez existirá um tempo em que este belo astro não existirá mais, ao menos na forma presente, o mesmo acontecendo com todo o sistema solar. Daqui parece dever-se concluir que as verdades necessárias, quais as encontramos na matemática pura e sobretudo na aritmética e na geometria, devem ter princípios cuja demonstração independe dos exemplos, e conseqüentemente também do testemunho dos sentidos, embora se deva admitir que sem os sentidos jamais teria vindo à mente pensar neles. E o que se deve distinguir bem é o que compreendeu tão bem Euclides, o qual demonstra muitas vezes pela razão o que se observa suficientemente pela experiência e pelas imagens sensíveis. Também a lógica, a metafísica e a moral, uma das quais forma a teologia e a outra a jurisprudência, todas as duas naturais, estão repletas de tais verdades necessárias, e por conseguinte a sua demonstração não pode provir senão de princípios internos que se denominam inatos. É verdade que não se deve imaginar que possamos ler na alma estas leis eternas da razão a livro aberto, como se lê o edito do pretor no seu livro sem trabalho e sem pesquisa; basta, porém, que possamos descobri-los em nós em virtude da atenção, sendo que a ocasião é fornecida pelos sentidos, e a seqüência das experiências serve ainda como confirmação à razão, mais ou menos como as provas servem na aritmética para melhor evitar o erro do cálculo quando o raciocínio é longo. É nisto também que diferem os conhecimentos dos homens em relação aos dos animais: os animais são puramente empíricos e se regulam exclusivamente à base dos exemplos, visto que jamais chegam a formar proposições necessárias, quanto possamos julgar; ao contrário, os homens são capazes de formar as ciências demonstrativas. É também por isso que a faculdade que os animais possuem de tirar conclusões representa algo de inferior à razão que observamos nos homens. As conclusões dos animais são simplesmente como as dos empíricos, que pretendem que aquilo que aconteceu alguma vez, acontecerá outra vez em um caso em que aquilo que os impressiona é semelhante, sem serem capazes de julgar se subsistem as mesmas razões. Eis por que é tão fácil aos homens atingir o nível dos animais, e tão fácil, para os simples empíricos, cometer faltas. Disto não são isentas as pessoas que se tornaram hábeis pela *idade* e pela experiência, quando prestam excessivo crédito à sua experiência passada, como aconteceu a muitos em assuntos civis e militares, porque não se considera suficientemente que o mundo se modifica e que os homens se tornam mais hábeis encontrando mil coisas novas, ao passo que os cervos e as lebres de hoje não se tornam mais espertos que os de tempos passados. As conclusões dos animais não passam de sombras em comparação com o raciocínio, isto é, são meras conexões de imaginações, passagens de uma imagem a outra, visto que, num

[4] Arquipélago do oceano glacial Ártico, ao norte da Rússia.

evento novo que parece assemelhar-se ao anterior, esperam encontrar de novo associados os elementos que se observaram na outra ocasião, como se as coisas estivessem de fato associadas pelo fato de que as suas imagens o estão na memória. É verdade que a própria razão aconselha que esperemos em geral ver chegar no futuro o que é conforme a uma longa experiência do passado, mas nem por isso é uma verdade necessária e infalível; o acontecimento pode cessar quando menos se espera, quando se alteram as razões que o causaram. Eis por que os sábios não se fiam até que não tentem penetrar — na medida do possível — algo da razão deste fato, para julgar quando será necessário abrir exceções. Pois só a razão é capaz de estabelecer regras seguras e de suprir o que falta nas regras que não eram seguras, inserindo as suas exceções; só a razão é capaz de encontrar finalmente conexões certas na força das conseqüências necessárias, o que dá muitas vezes a possibilidade de prever o acontecimento sem ter necessidade de experimentar as conexões sensíveis das imagens, às quais estão reduzidos os animais; assim sendo, o que justifica os princípios internos das verdades necessárias constitui um outro elemento que distingue o homem do animal irracional.

Possivelmente o nosso autor não discordará totalmente do meu ponto de vista. Com efeito, após ter utilizado todo o seu primeiro livro para refutar as idéias inatas, reconhece no início do segundo, e também a seguir, que as idéias que não têm a origem na sensação provêm da reflexão. Ora, a reflexão não constitui outra coisa senão uma atenção àquilo que está em nós, já que os sentidos não nos dão aquilo que já trazemos dentro de nós. Sendo assim, poder-se-á porventura negar que existem muitas coisas inatas no nosso espírito, visto que somos, por assim dizer, inatos a nós mesmos? Poder-se-á negar que existe dentro de nós tudo isto: Ser, Unidade, Substância, Duração, Mudança, Ação, Percepção, Prazer e mil outros objetos das nossas idéias intelectuais? E se tais objetos são imediatos ao nosso entendimento e sempre presentes (ainda que não sejam sempre percebidos, devido às nossas distrações e necessidades), por que admirar-se ante a afirmação de que tais idéias nos são inatas, juntamente com tudo o que delas depende?

Servi-me também da comparação de uma pedra de mármore, a qual tem veios, preferivelmente a uma pedra de mármore toda compacta, ou então, de lousas vazias, que entre os filósofos se chamam *tabula rasa*. Com efeito, se a alma se assemelhasse a tais lousas vazias, as verdades seriam em nós como a figura de Hércules que se encontraria em um mármore, quando este é ainda completamente indiferente a receber esta figura ou uma outra. Entretanto, se houvesse veios na pedra, que assinalassem *a priori* a figura de Hércules de preferência a outras, esta pedra seria mais determinada, e Hércules estaria como que inato nela de alguma forma, embora não se possa esquecer que se necessitaria de trabalho para descobrir tais veios, para limpá-los, eliminando o que os impede de aparecer. É desta forma que as idéias e as verdades estão inatas em nós: como inclinações, disposições, hábitos ou virtualidades naturais, e não como ações, embora tais virtualidades sejam sempre acompanhadas de algumas ações, muitas vezes insensíveis, que lhes correspondem.

Ao que parece, o nosso inteligente autor pretende que não existe nada de virtual em nós, e nada que não percebamos sempre atualmente; todavia, o autor não pode tomar isto a rigor, pois do contrário a sua opinião seria por demais paradoxal, visto que mesmo os hábitos adquiridos e as provisões da nossa memória não são sempre percebidos e nem sequer nos acodem quando necessitamos, embora muitas vezes consigamos recolocá-las facilmente no nosso espírito em alguma ocasião pouco importante que nos faz lembrar-nos delas, assim como. para lembrar-nos de uma canção, basta ouvir-lhe o começo. O autor mitiga ainda a sua tese em outras passagens, ao dizer que não existe nada em nós de que não nos tenhamos apercebido anteriormente. Entretanto, além do fato de que ninguém pode assegurar só pela razão aonde podem ter ido as nossas apercepções passadas que podemos ter esquecido, sobretudo segundo a reminiscência dos platônicos (a qual, por mais fabulosa que seja, nada tem de incompatível, pelo menos em parte, com a razão nua e crua); além deste fato, digo, por que razão seria necessário que tudo em nós seja adquirido pelas percepções das coisas externas, e que nada possa ser desenterrado de dentro de nós mesmos? É possível que a nossa alma seja em si mesma tão vazia, que não é nada sem as imagens que recebe de fora? Estou certo de que o nosso autor não poderia aprovar tal conseqüência. Aliás, onde se encontrarão lousas que não se diversifiquem em algo? Com efeito, jamais se verá um plano completamente unido e uniforme. Em conseqüência, por que razão não seríamos capazes de fornecer de dentro de nós mesmos e para nós mesmos algo de pensamento, desde que queiramos escavar nele? Assim sendo, inclino-me a crer que, no fundo, a opinião do nosso autor não difere da minha, ou melhor, da opinião geral, na medida em que esta reconhece duas fontes dos nossos conhecimentos, a saber, os sentidos e a reflexão.

Não sei se será tão fácil fazê-lo concordar conosco e com os Cartesianos, quando o autor sustenta que o espírito não pensa sempre, e em particular, que o espírito é destituído de percepção quando dormimos sem ter sonhos; objeta ele que, assim como os corpos podem estar sem movimento, também as almas podem estar sem pensamentos. Aqui respondo de forma um pouco diversa do que se costuma fazer, pois mantenho que, na ordem natural, uma substância não pode estar sem ação, e que jamais existem corpos sem movimento. A própria experiência está a meu favor, bastando consultar o livro do ilustre Sr. Boyle [5] contra o repouso absoluto, para persuadir-se desta tese; aliás, acredito que a própria razão também me favorece, sendo esta uma das provas que tenho para negar os átomos.

De resto, existe uma série de indícios que nos autorizam a crer que existe a todo momento uma infinidade de percepções em nós, porém sem apercepção e sem reflexão: mudanças na própria alma, das quais não nos apercebemos, pelo fato de as impressões serem ou muito insignificantes e em número muito elevado,

[5] Robert Boyle (1627-1691), famoso físico e químico inglês. O livro mencionado constitui um *Discourse about the Absolute Rest in Bodies (Discurso sobre o Repouso Absoluto nos Corpos),* publicado em 1669 (tradução latina, 1671).

ou muito unidas, de sorte que não apresentam isoladamente nada de suficientemente distintivo; porém, associadas a outras, não deixam de produzir o seu efeito e de fazer-se sentir ao menos confusamente. Assim é que, em força do hábito, não notamos mais o movimento de um moinho ou de uma queda-d'água, depois que tivermos morado por algum tempo perto dele. Não é que tais movimentos deixem de afetar sempre os nossos órgãos, e que não despertem, na alma, nada que corresponde a tais órgãos, devido à harmonia reinante entre a alma e o corpo; o que acontece é que tais impressões despertadas na alma e no corpo, por serem destituídas dos atrativos da novidade, não são suficientemente fortes para atrair a nossa atenção e a nossa memória, ocupada com objetos que chamam mais a atenção. Com efeito, toda atenção exige memória, e muitas vezes acontece, quando não cuidamos de prestar atenção a algumas das nossas percepções presentes, que as deixemos passar sem reflexão e até sem notá-las; todavia, se alguém nos adverte imediatamente depois, e nos chama a atenção, por exemplo, para algum ruído que houve, lembramo-nos dele e nos damos conta de tê-lo percebido, de alguma forma. Por conseguinte, eram percepções das quais não nos tínhamos dado conta de imediato, sendo que a apercepção, neste caso, provém exclusivamente de havermos sido advertidos depois de um certo intervalo, por menor que seja. Para melhor julgar sobre as pequenas percepções que somos incapazes de distinguir em meio à multidão delas, costumo utilizar o exemplo do bramido do mar, que nos impressiona quando estamos na praia. Para ouvir este ruído como se costuma fazer, é necessário que ouçamos as partes que compõem este todo, isto é, os ruídos de cada onda, embora cada um desses pequenos ruídos só se faça ouvir no conjunto confuso de todos os outros conjugados, isto é, no próprio bramir, que não se ouviria se esta onda que o produz estivesse sozinha. Com efeito, é necessário afirmar que somos afetados, por menos que seja, pelo movimento desta minúscula onda, e que temos alguma percepção de cada um dos seus ruídos, por menores que sejam; se assim não fosse, não teríamos a percepção de cem mil ondas, pois cem mil ondas nunca poderiam produzir alguma coisa. Jamais dormimos tão profundamente, que não tenhamos algum sentimento fraco e confuso; e jamais seríamos despertados pelo maior ruído do mundo, se não tivéssemos alguma percepção do seu início, que é pequeno, da mesma forma como jamais romperíamos uma corda com a maior força do mundo, se ela não começasse a ser esticada um pouco por esforços iniciais menores, ainda que esta primeira pequena distensão da corda não apareça.

Essas pequenas percepções, devido às suas conseqüências, são por conseguinte mais eficazes do que se pensa. São elas que formam este não sei quê, esses gostos, essas imagens das qualidades dos sentidos, claras no conjunto, porém confusas nas suas partes individuais, essas impressões que os corpos circunstantes produzem em nós, que envolvem o infinito, esta ligação que cada ser possui com todo o resto do universo. Pode-se até dizer que, em conseqüência dessas pequenas percepções, o presente é grande e o futuro está carregado do passado, que tudo é convergente *(sýmpnoia pánta,* como dizia Hipócrates), e que, na mais

insignificante das substâncias, olhos penetrantes como os de Deus poderiam ler todo o desenrolar presente e futuro das coisas que compõem o universo.

Quae sint, quae fuerint, quae mox futura trahantur. [6]

Essas percepções insensíveis assinalam também e constituem o próprio indivíduo, que é caracterizado pelos vestígios ou expressões que elas conservam dos estados anteriores deste indivíduo, fazendo a conexão com o seu estado atual, percepções que se podem conhecer por um espírito superior, mesmo que este indivíduo não as pudesse sentir, isto é, quando a recordação explícita não estivesse mais presente. Aliás, essas pequenas percepções possibilitam até reencontrar esta recordação, se necessário, através de evoluções periódicas que podem ocorrer um dia. É por esta razão também que elas fazem com que a morte seja apenas um sono, e um sono não perpétuo. Com efeito, as percepções só deixam de ser suficientemente distinguidas e se reduzem a um estado de confusão, que suspende a apercepção, porém não pode durar sempre.

É também pelas percepções insensíveis que se explica esta admirável harmonia preestabelecida da alma e do corpo, e mesmo de todas as Mônadas ou substâncias simples, que substitui a influência insustentável de uns sobre os outros, harmonia que, no pensar do autor do mais belo dos Dicionários, [7] enaltece a grandeza das perfeições divinas além de tudo o que se tenha jamais concebido. Depois disso acrescentaria pouca coisa se dissesse que são essas pequenas percepções que nos determinam em muitas ocasiões sem que pensemos, e que enganam o homem vulgar pela aparência de uma *indiferença de equilíbrio,* como se fosse para nós completamente indiferente (para dar um exemplo) voltarmos à direita ou à esquerda. Tampouco é necessário observar aqui, como fiz no próprio livro, que as pequenas percepções insensíveis produzem em nós essa *inquietação,* que demonstrarei consistir em algo que difere da dor apenas como o pequeno difere do grande, inquietação que constitui muitas vezes o nosso desejo e o nosso prazer, dando a estes, por assim dizer, um sal picante. São também as partes insensíveis das nossas percepções sensíveis que fazem com que exista uma relação entre essas percepções das cores, dos calores e outras qualidades sensíveis, e entre os movimentos nos corpos que lhes correspondem, ao passo que os Cartesianos, e também o nosso autor, por mais penetrante que seja, concebem as percepções que temos dessas qualidades como arbitrárias, ou seja, como se Deus as tivesse dado à alma a seu bel-prazer, sem consideração por qualquer relção essencial entre essas percepções e os seus objetos; devo dizer que esta opinião me surpreende e me parece pouco digna da sabedoria do Autor das coisas, que nada faz sem harmonia e sem razão.

Em uma palavra, *as percepções insensíveis* são de uso tão vasto na pneumática [8] quanto os corpúsculos insensíveis o são na física, sendo igualmente irra-

[6] Citação ligeiramente inexata de Virgílio, *Georg.*, IV, 393: "Que são, que foram, e que sobrevirão no futuro".

[7] O *Dicionário Histórico e Crítico* de Bayle (1697), no artigo intitulado Rorarius.

[8] Ciência do espírito.

cional rejeitar uns e outros, sob pretexto de que estão fora do alcance dos nossos sentidos. Nada se faz de repente, e uma das minhas grandes máximas, e das mais comprovadas, é que *a natureza nunca faz saltos:* o que eu denominei *Lei da Continuidade,* quando dela falei nas primeiras *Notícias da República das Letras.*[9] O uso dessa lei é muito considerável na física: ela significa que se passa sempre do pequeno ao grande, e vice-versa, através do médio, tanto nos graus como nas partes, e que jamais um movimento nasce imediatamente do repouso nem se reduz, a não ser por um movimento menor, assim como não se chega jamais a percorrer nenhuma linha ou comprimento antes de ter antes percorrido uma linha menor, se bem que até agora os que elaboraram as leis do movimento não tenham observado esta lei, acreditando que um corpo possa receber em um instante um movimento contrário ao precedente. Tudo isto mostra mais uma vez que as percepções grandes e notáveis provêm por graus daquelas que são excessivamente insignificantes para serem notadas. Não concordar com isto equivale a conhecer pouco a imensa sutilidade das coisas, que envolve um infinito atual, em toda parte e sempre.

Observei também que, em virtude das variações insensíveis, duas coisas individuais não podem ser completamente semelhantes, devendo sempre diferir uma da outra mais do que *número,*[10] o que aniquila as assim chamadas lousas vazias da alma, como aniquila a possibilidade de uma alma destituída de pensamentos, uma substância sem ação, o vazio do espaço, os átomos, e até parcelas não atualmente divididas na matéria, o repouso puro, a uniformidade completa em uma parte do tempo, do lugar ou da matéria, os globos perfeitos do segundo elemento, nascidos dos cubos perfeitos originários, e uma infinidade de outras ficções dos filósofos, que procedem das suas noções incompletas e que são incompatíveis com a natureza das coisas. Tudo isso são coisas que a nossa ignorância e a nossa pouca atenção ao que é insensível nos fazem passar despercebidas, mas que não podemos tornar toleráveis, a menos que as limitemos a meras abstrações do espírito, que protesta por não poder negar o que "esconde no quarto"[11] e que julga não dever entrar em alguma consideração presente. Do contrário, isto é, se acreditássemos realmente que as coisas das quais não nos apercebemos não estão na alma ou no corpo, faltaríamos contra a filosofia como contra a política, negligenciando *tò mikrón* os progressos insensíveis, ao passo que uma abstração não é um erro, desde que se tenha consciência de que aquilo que se esconde não deixa de existir por isso. É como costumam fazer os matemáticos, quando falam das linhas perfeitas que nos propõem, dos movimentos uniformes e de outros efeitos regrados, embora a matéria (isto é, a mescla dos efeitos do infinito ambiente) constitua sempre alguma exceção. É para distinguir as considerações e para reduzir os efeitos às razões, na medida do possível, e para poder prever algumas conseqüências, que se procede desta maneira: pois quanto mais atento se é para

[9] Esta revista, publicada por Bayle, tinha estampado em julho de 1687 um extrato de uma carta de Leibniz "sobre um princípio geral".

[10] Numericamente, isto é, pelo simples fato de que são duas.

[11] Põe à parte.

nada negligenciar das considerações que podemos regrar, tanto mais a prática corresponde à teoria. Todavia, compete à suprema Razão, à qual nada escapa, compreender distintamente todo o infinito e enxergar todas as razões e todas as conseqüências. Tudo o que podemos, com respeito às grandezas infinitas, é conhecê-las confusamente, e saber ao menos confusamente que elas existem; de outra forma, julgamos muito mal sobre a beleza e a grandeza do universo, como também não poderíamos ter uma boa física que explique a natureza dos corpos em geral, e muito menos uma boa pneumática que englobe o conhecimento de Deus, das almas e das substâncias simples em geral.

Este conhecimento das percepções insensíveis serve outrossim para explicar por que e de que maneira duas almas humanas ou de uma mesma espécie não saem jamais completamente semelhantes das mãos do Criador e cada qual delas tem sempre a sua relação originária aos pontos de vista que terão no uiverso. Aliás, é o que segue já daquilo que observei em relação a dois indivíduos, ou seja, que a *diferença* vigente entre eles é sempre *mais do que meramente numérica*. Há ainda um outro ponto importante, onde me vejo obrigado a discordar não somente das opiniões do nosso autor, mas também do modo de pensar da maior parte dos autores modernos: acredito, juntamente com a maioria dos autores antigos, que todos os gênios, todas as almas, todas as substâncias simples criadas estão sempre unidas a um corpo, e que nunca existem almas completamente separadas. Tenho para isto razões *a priori*, mas existe ainda uma vantagem nesta tese: ela resolve todas as dificuldades filosóficas sobre o estado das almas, sobre a sua conservação perpétua, sobre a sua imortalidade e sobre o seu modo de operar. A diferença de um dos seus estados em relação ao outro consiste apenas em passar de uma sensibilidade maior a uma sensibilidade menor, do mais perfeito ao menos perfeito (ou vice-versa), o que torna o seu estado passado ou o futuro tão explicável quanto o estado presente. Percebe-se suficientemente, por menos que se reflita sobre o assunto, que esta tese é razoável, e que um salto de um estado a um outro infinitamente diferente não seria natural. Admiro-me de que as Escolas filosóficas, suprimindo o natural, quiseram embrenhar-se em dificuldades muito grandes e fornecer matéria aos triunfos aparentes dos espíritos fortes, cujas razões caem por terra todas de uma vez diante desta explicação das coisas; na minha tese, a dificuldade que há em compreender a conservação das almas (ou melhor, segundo o meu pensar, do animal) não é maior do que a que existe em explicar a mudança da lagarta em borboleta, bem como a conservação do pensa*mento no* sono, ao qual Jesus Cristo comparou a morte.[12] Já observei que nenhum sono pode durar para sempre; pelo contrário, ele durará menos, ou quase nada, para as almas racionais, que são sempre destinadas a conservar o personagem que lhes foi dado na cidade de Deus, e por conseguinte a recordação disto para serem mais suscetíveis dos castigos e das recompensas. Acrescento a isto que nenhum desarranjo dos órgãos visíveis é capaz de levar as coisas a uma confusão completa no animal, ou de destruir todos os órgãos e de privar *a alma de*

[12] Cf. *Jo* 11,2; *Mt* 9,24; *Mc* 5,39; *Lc* 8,52.

todo o seu corpo orgânico e dos restos inapagáveis de todos os vestígios anteriores. Todavia, a facilidade que os pensadores tiveram em abandonar a antiga doutrina dos corpos sutis unidos aos anjos (que se confundia com a corporalidade dos próprios anjos) e a introdução das pretensas inteligências separadas nas criaturas (para isto contribuíram muito aquelas que fazem ruir os céus de Aristóteles), e finalmente a idéia, mal entendida, de que não se poderia admitir almas nos animais sem cair na metempsicose e sem fazê-las migrar de um corpo a outro, e o embaraço em que se encontraram os autores por não saber o que fazer com as almas, tudo isto fez com que, a meu entender, se tenha negligenciado a maneira natural de explicar a conservação ou subsistência da alma. Isto fez muito mal à religião natural, fazendo crer a muita gente que a nossa imortalidade é apenas uma graça miraculosa de Deus, imortalidade da qual mesmo o nosso autor fala com alguma dúvida, como direi mais adiante. Entretanto, seria de desejar que todos os que partilham tal opinião tivessem falado sobre o assunto com tanta sabedoria e com tanta boa fé, pois temo que muitos daqueles que falam da imortalidade por graça só o fazem para salvar as aparências, e na realidade se aproximam desses Averroístas e de alguns maus Quietistas[13] que imaginam uma absorção e a junção da alma ao oceano da divindade, noção cuja impossibilidade talvez só apareça claramente no meu sistema.

Parece-me também que diferimos ainda com respeito à matéria. O nosso autor julga que o vazio é necessário na matéria para o movimento, visto que segundo ele as pequenas partes da matéria são duras. Reconheço que, se a matéria fosse composta de tais partes, o movimento na sua totalidade seria impossível, como se uma sala estivesse repleta de pedrinhas, sem que houvesse o mínimo vazio entre elas. Entretanto, não admito esta suposição, pois não parece baseada em qualquer razão, embora o nosso eminente autor vá até ao ponto de crer que a dureza ou a coesão das pequenas partes perfaz a essência do corpo. Deve-se antes conceber o espaço como cheio de uma matéria originariamente fluida, suscetível de todas as divisões e sujeita mesmo atualmente a divisões e subdivisões até ao infinito, porém com esta diferença: que ela é divisível e dividida de maneira desigual em lugares diferentes, devido aos movimentos que já são mais ou menos convergentes. Isto faz com que a matéria tenha em toda parte um grau de dureza e ao mesmo tempo de fluidez, e que não exista corpo algum que seja duro ou sólido em grau supremo, ou seja, não há nenhum corpo no qual se encontre nenhum átomo de dureza insuperável nem nenhuma massa completamente indiferente à divisão. Aliás, também a ordem da natureza, e particularmente a lei da continuidade, destroem igualmente tanto um como o outro.

Demonstrei também que a *Coesão,* que não fosse ela mesma o efeito da impulsão ou do movimento, causaria uma *Tração* tomada a rigor. Pois se existisse um corpo originariamente duro, por exemplo um átomo de Epicuro, que

[13] Os discípulos de Averróis, célebre filósofo árabe (1126-1198), negavam a imortalidade pessoal da alma; os quietistas, como Madame Guyon (1648-1717), defendiam a inação da alma, o desdenho das obras exteriores e o abandono à efusão mística.

tivesse uma parte avançada em forma de gancho (já que podemos imaginar átomos de toda sorte de formas), este gancho empurrado arrastaria consigo o resto deste átomo, isto é, a parte que não é empurrada, e que não recai na linha da impulsão. Entretanto, o nosso inteligente autor é pessoalmente contrário a essas trações filosóficas, tais como as que se atribuíam outrora ao temor do vazio, e as reduz às *impulsões,* defendendo com os modernos que uma parte da matéria não opera imediatamente sobre a outra senão empurrando-a de perto, ponto no qual lhes dou razão, pois de outra forma não existiria nada de inteligível na operação.

Entretanto, não posso ocultar um fato, ou seja, que observei uma espécie de retratação do nosso excelente autor quanto a este ponto, e não posso deixar de admirar-lhe nisto a modesta sinceridade, quanto admirei o seu gênio penetrante em outras ocasiões. Isto ocorre na resposta à segunda carta do falecido Sr. Bispo de Worcester,[14] impressa em 1699, p. 408, onde, para justificar a opinião que tinha defendido contra esse prelado (isto é, que a matéria é capaz de pensar) o autor diz entre outras coisas: *Reconheço haver dito* (livro segundo do *Ensaio sobre o Entendimento,* capítulo 8, §11) *que o corpo opera por impulsão e não de outra forma. Tal era, com efeito, a minha opinião quando escrevi, e ainda hoje não consigo conceber outra maneira de ação. Entretanto, depois disto convenci-me, pelo livro incomparável do judicioso Sr. Newton*[15] *que seria muita presunção querer limitar o poder de Deus pelas nossas concepções estreitas. A gravitação da matéria rumo à matéria, por caminhos que não compreendo, é não somente uma demonstração de que Deus pode, quando lhe aprouver, colocar nos corpos poderes e maneiras de agir que estão acima do que se pode deduzir da nossa idéia de corpo, ou explicar pelo que conhecemos sobre a matéria, senão que é também uma instância incontestável que assim o fez efetivamente. Eis por que cuidarei que na próxima edição do meu livro esta passagem seja revista.* Descobri que na edição francesa desta obra, feita sem dúvida à base das últimas edições, o pensamento do nosso autor está assim expresso, no § 11: *É visível,* ao menos na medida em que o possamos conceber, *que é por impulsão, e não por outra forma, que os corpos agem uns sobre os outros, pois nos é impossível compreender que o corpo possa agir sobre aquilo que não toca; isto seria o mesmo que imaginar que possa agir lá onde não está.*

Não posso senão elogiar esta religiosidade modesta do nosso célebre autor, que reconhece que Deus pode ir além daquilo que possamos entender, e que pode haver mistérios inconcebíveis nos artigos da fé; entretanto, não gostaria que fôssemos obrigados a recorrer ao milagre no curso comum da natureza e a admitir poderes e operações absolutamente inexplicáveis. Do contrário, deixaremos excessiva liberdade aos maus filósofos, sob pretexto de tudo aquilo que Deus pode fazer com a sua onipotência; admitindo essas *virtudes centrípetas* ou essas

[14] Edward Stillingfleet (1635-1699) criticou os pontos de vista de Locke no seu *Discourse in Vindication of the Doctrine of the Trinity* (1697) *(Discurso em Defesa da Doutrina da Trindade)* e manteve com ele uma controvérsia animada, cujas etapas foram seguidas com muita atenção por Leibniz.

[15] A obra *Philosophiae Naturalis Principia Mathematica (Princípios Matemáticos da Filosofia Natural)* tinha sido publicada em 1687.

atrações imediatas de longe, sem que seja possível torná-las inteligíveis, não vejo nada que impediria os nossos Escolásticos de afirmar que tudo se faz simplesmente pelas suas faculdades, e defender as suas "espécies" intencionais que vão dos objetos até nós e encontram meios de penetrar até a nossa alma. Se assim for,

Omnia iam fient, fieri quae posse negabam.[16]

Em conseqüência, parece-me que o nosso autor, por mais judicioso que seja, passa aqui de um extremo ao outro. Ele cria dificuldades quando se trata das operações das *almas,* quando se trata apenas de admitir o que não é *sensível,* e eis que reconhece aos *corpos* o que nem sequer é *inteligível,* atribuindo-lhes poderes e ações que ultrapassam, a meu modo de ver, tudo aquilo que um espírito criado poderia fazer e compreender, visto que lhes reconhece a atração, mesmo a grandes distâncias, sem limitar-se a nenhuma esfera de atividade, e isto para defender uma tese que se afigura como não menos inexplicável, ou seja, a possibilidade do pensamento na matéria, dentro da ordem natural.

A questão que o autor debate com o célebre prelado que o tinha atacado é *se a matéria pode pensar.* Como se trata de um ponto importante, também para a presente obra, não posso renunciar a entrar um pouco no assunto e a referir brevemente a discussão entre os dois autores. Darei o essencial sobre o assunto, tomando a liberdade de afirmar o que penso a respeito.

O falecido Sr. Bispo de Worcester, temendo — a meu modo de ver, sem motivo — que o ensinamento do nosso autor prejudicasse a nossa fé cristã, empreendeu a tarefa de examinar algumas passagens na defesa da doutrina sobre a Santíssima Trindade. Após ter valorizado os méritos deste excelente escritor, reconhecendo que segundo ele a existência do espírito é tão certa como a do corpo, embora ambas as substâncias sejam igualmente pouco conhecidas, pergunta (páginas 241 e seguintes) de que maneira a reflexão nos pode dar certeza sobre a existência do espírito, se Deus pode outorgar à matéria a faculdade de pensar conforme a tese do nosso autor, no livro quarto, capítulo terceiro, pois desta forma o caminho das idéias, que deve servir para discernir o que pode convir à alma ou ao corpo, se tornaria inútil, ao passo que se dizia, no livro segundo do *Ensaio sobre o Entendimento* (capítulo 23, §§ 15, 27, 28) que as operações da alma nos fornecem a idéia do espírito e que o entendimento com a vontade nos torna esta idéia tão inteligível quanto a natureza do corpo se nos torna inteligível pela solidez e pela impulsão. Eis como o nosso autor lhe responde, na primeira carta (página 65 e seguintes): *Acredito ter demonstrado que existe uma substância espiritual em nós, pois experimentamos em nós o pensamento; ora, esta ação ou este modo não pode ser objeto da idéia de uma coisa subsistente em si mesma, e por conseguinte este modo necessita de um suporte ou sujeito de inerência, e a idéia deste suporte perfaz o que denominamos substância*. . . Com efeito, visto que a idéia geral da substância é em toda parte a mesma, *segue-se que a modificação que se denomina pensamento ou poder de pensar, por estar-lhe associada, isto faz em espírito, sem que seja necessário considerar que outra modifica-*

[16] Citação de Ovídio. *Tristes,* I. 8. 7: "Tudo aquilo cuja possibilidade eu negava, realizar-se-á".

ção existe ainda, isto é, se ele tem solidez ou não. Por outro lado, a substância que tem a modificação denominada solidez será matéria, quer o pensamento lhe esteja associado, quer não. Se, porém, por substância espiritual entendeis uma substância imaterial, reconheço não ter demonstrado que existe em nós uma tal substância, e que isto é impossível de ser demonstrado, à base dos meus princípios. Aliás, o que afirmei sobre os sistemas de matéria (livro quarto, capítulo 10, § 16), *ao demonstrar que Deus é imaterial, torna sumamente provável a tese de que a substância em nós é imaterial. . . Todavia, demonstrei* (acrescenta o autor à página 68) *que as grandes finalidades da religião e da moral são asseguradas pela imortalidade da alma, sem que seja necessário supor a sua imaterialidade.*

O sábio Bispo, na sua resposta à mencionada carta, para mostrar que o nosso autor defendeu outra opinião ao escrever o seu segundo livro do *Ensaio,* alega à página 51 esta passagem (tirada do mesmo livro, capítulo 23, § 15), onde se diz que, *pelas idéias simples que deduzimos das operações do nosso espírito, podemos formar a idéia complexa de um Espírito; e que, colocando junto as idéias de pensamento, de percepção, de liberdade e de potência de mover o nosso corpo, possuímos uma noção tão clara das substâncias imateriais quanto a temos das materiais.* Alega ainda outras passagens para demonstrar que o autor opunha o espírito ao corpo. Acrescenta (página 54) que as finalidades da religião e da moral são melhor asseguradas provando que a alma é imortal por natureza, isto, por ser imaterial. Alega ainda (página 70) esta passagem do autor do *Ensaio: Todas as idéias que temos das espécies particulares e distintas das substâncias não são outra coisa senão combinações diferentes de idéias simples.* Se assim é — raciocina o prelado — o autor defendeu que a idéia de pensar e de querer dá uma outra substância diferente da que é dada pela idéia da solidez e da impulsão. Alega ainda (§ 17) que, segundo o autor, essas idéias constituem o corpo oposto ao espírito.

O Sr. Bispo de Worcester poderia ter acrescentado que, do fato de a *idéia geral* de substância estar tanto no corpo como no espírito, não segue que as suas *diferenças* constituam *modificações* de uma mesma coisa, como o nosso autor acaba de afirmar na passagem que citei da sua primeira carta. Cumpre bem distinguir entre modificações e atributos. Além disso, deve-se distinguir entre *gênero físico* (ou melhor, real) e gênero *lógico* ou ideal. As coisas que são de um mesmo gênero físico ou que são *homogêneas* são por assim dizer de uma mesma *matéria,* podendo muitas vezes ser transformadas uma na outra pela mudança da modificação, como os círculos e os quadrados. Entretanto, duas coisas *heterogêneas* podem ter um gênero lógico comum, e neste caso as suas *diferenças* não são simples modificações acidentais de um mesmo sujeito ou de uma mesma matéria metafísica ou física. Assim, o tempo e o espaço são coisas muito heterogêneas, e faríamos mal se imaginássemos não sei que sujeito real comum que só tivesse a quantidade contínua em geral, e cujas modificações fizessem provir o tempo ou espaço. Talvez alguém se ria destas distinções dos filósofos, de dois gêneros (um apenas lógico, o outro real) e de duas matérias (uma física, que é a dos corpos, a outra somente metafísica ou geral), como se alguém dissesse que duas partes do espaço são de uma mesma matéria, ou que duas horas são, entre si, da mesma matéria. Todavia, tais distinções não constituem meros termos, mas coisas, e

parecem vir muito a propósito aqui, pois foi a sua confusão que deu origem a uma conseqüência falsa. Estes dois gêneros têm uma noção comum, e a noção do gênero real é comum às duas matérias, de sorte que a sua genealogia será a seguinte:

Gênero
- apenas *lógico* varia por *diferenças* simples
- *real*, onde as *diferenças* são as *modificações*, isto é, *matéria*
  - apenas *metafísico*, onde existe homogeneidade
  - *físico*, onde existe uma massa homogênea sólida

Não cheguei a ler a segunda carta do autor ao Bispo, sendo que a resposta do prelado a ela não toca no ponto que diz respeito ao pensamento da matéria. Todavia, *a réplica do nosso autor* a esta segunda resposta volta ao tema. *Deus* — assim escreve ele, mais ou menos nestes termos, página 397 — *acrescenta à essência da matéria as qualidades e perfeições que lhe apraz, o movimento simples em algumas partes, porém nas plantas a vegetação e nos animais o sentimento. Os que concordam até aqui reclamam no momento em que se dá um passo além, para dizer que Deus pode dar à matéria pensamento, razão, vontade, como se isto destruísse a essência da matéria. Entretanto, para demonstrá-lo alegam que o pensamento ou a razão não se encerram na essência da matéria, o que nada prova, pois que o movimento e a vida também não o estão. Alegam outrossim que não se pode conceber que a matéria pense: todavia, a medida do poder de Deus não é a nossa capacidade de conceber.* Depois disso o autor cita o exemplo da atração da matéria (página 99, sobretudo página 408, onde fala da gravitação da matéria em relação à matéria, atribuída ao Sr. Newton nos termos que citei acima), reconhecendo que não é possível conceber como isto acontece. Isto equivale, na realidade, a voltar às qualidades ocultas, ou, o que é mais, inexplicáveis. Acrescenta, à página 401, que nada é mais apto a favorecer aos céticos do que negar o que não se compreende; e, à página 402, que não se pode sequer conceber como a alma pensa. Afirma ele, à página 403, que, uma vez que as duas substâncias (a material e a imaterial) podem ser concebidas na sua essência pura sem nenhuma atividade, depende de Deus dar a ambas o poder de pensar. Assim sendo, quer valer-se do fato de que o adversário concede o sentimento para os animais, porém não lhes reconheceria qualquer substância imaterial. Pretende que a liberdade e a consciosidade (página 408), bem como o poder de formar abstrações (página 409) podem ser outorgados à matéria, não como matéria, mas como enriquecida por uma potência divina. Finalmente, cita (página 434) a

observação de um viajante tão considerável e judicioso como o Sr. de La Loubère[17] de que os pagãos do Oriente conhecem a imortalidade da alma sem poderem compreender-lhe a imaterialidade.

Quanto a tudo isto observarei, antes de passar a explicar a minha opinião, que é certo que a matéria é tão pouco capaz de produzir maquinalmente o sentimento, quanto o é de produzir a razão, como concorda o nosso autor; na verdade, reconheço não ser permitido negar o que não se compreende, porém acrescento que não temos o direito de negar (ao menos na ordem natural) o que em absoluto não é inteligível nem explicável. Mantenho também que as substâncias (materiais ou imateriais) não podem ser concebidas na sua essência pura sem nenhuma atividade, que a atividade pertence à essência da substância em geral; enfim, a concepção das criaturas não constitui a medida do poder de Deus, porém a sua conceptividade ou força de conceber constitui a medida do poder da natureza; visto que tudo o que é conforme à ordem natural pode ser concebido ou compreendido por alguma criatura.

Os que compreenderem o meu sistema julgarão que não concordo inteiramente com nenhum dos dois excelentes autores, cuja discussão, entretanto, é muito instrutiva. Todavia, para explicar-me claramente, é necessário antes de tudo considerar que as modificações que podem convir naturalmente ou sem milagre a um sujeito devem provir das limitações ou variações de um gênero real ou de uma natureza originária constante e absoluta. Com efeito, é assim que se distinguem entre os filósofos os modos de um ser absoluto deste mesmo ser, como se sabe que a grandeza, a figura e o movimento são manifestamente limitações e variações da natureza corporal. Pois é claro como uma extensão limitada dá figuras e que a mudança que ali se opera não é outra senão o movimento. E todas as vezes que encontramos alguma qualidade em um sujeito, devemos crer que, se compreendêssemos a natureza deste sujeito e desta qualidade, seríamos capazes de conceber como esta qualidade pode resultar. Assim, na ordem da natureza (deixando à parte os milagres), não é arbitrário a Deus dar indiferentemente às substâncias estas ou aquelas qualidades; ele não lhes dará jamais outras que não sejam as que lhes pertencem naturalmente, isto é, as que podem ser derivadas da sua natureza como modificações explicáveis. Assim, podemos pensar que a matéria não terá naturalmente a atração mencionada acima, e não irá por si mesma *em linha curva*, pois não é possível conceber como isto possa acontecer, isto é, não é possível explicá-lo mecanicamente, ao passo que aquilo que é natural deve poder tornar-se concebível distintamente se fôssemos admitidos nos segredos das coisas. Esta distinção entre o que é natural e explicável e o que é inexplicável e miraculoso elimina todas as dificuldades: se a rejeitarmos, defenderíamos algo de pior do que as qualidades ocultas, renunciaríamos aqui à filosofia e à razão, abrindo asilos da ignorância e da preguiça, por um sistema surdo que admite não somente que existem qualidades que não compreendemos (destas já existem demais), mas também que existem qualidades tais, que o espírito mais sublime, se

[17] Simon de La Loubère (1642-1729) dirigiu uma missão diplomática francesa ao Sião, em 1687, publicando em 1691 um relato da sua viagem, relato que enviou a Leibniz *(Du Royaume de Siam)*.

Deus lhe desse toda a abertura possível, não poderia compreender, isto é, que seriam milagrosas, sem rima e sem razão; aliás seria também sem rima e sem razão o fato de Deus operar milagres no decurso ordinário dos acontecimentos, de maneira que esta hipótese distruiria igualmente a nossa filosofia, a qual procura razões, bem como a divina sabedoria, que as fornece.

No que concerne ao Pensamento, é certo — e o autor o reconhece mais de uma vez — que ele não pode ser uma modificação inteligível da matéria, e que não pode ser compreendido e explicado só no âmbito da matéria; isto significa que o ser que sente e pensa não é uma coisa maquinal como um relógio ou um moinho, de maneira que se poderiam conceber grandezas, figuras e movimentos cuja conjunção maquinal poderia ser alguma coisa de pensante e mesmo dotada de capacidade de sentir em uma massa onde não houvesse nada disso, que cessaria também pelo simples desarranjo dessa máquina. Por conseguinte, o sentir e o pensar não constituem um fenômeno natural à matéria. Isto só pode ocorrer à matéria de dois modos: uma dessas possibilidades é que Deus lhe associe uma substância à qual a capacidade de pensar seja natural; a outra possibilidade é que Deus mesmo coloque miraculosamente o pensamento na matéria. Nisto concordo, portanto, inteiramente com os Cartesianos, exceto no seguinte: eu estendo o pensamento até aos animais, acreditando que eles têm sentimento e almas imateriais (falando em sentido próprio) e tão pouco perecíveis como são os átomos em Demócrito ou Gassendi, ao passo que os Cartesianos, embaraçados sem motivo pelas almas dos animais e não sabendo o que fazer com elas se forem imperecíveis (por não se lembrarem da conservação do próprio animal reduzido a pequeno), se viram forçados a recusar até o sentimento aos animais, contra todas as evidências e contra o modo de pensar do gênero humano. Se, porém, alguém dissesse que Deus, em todo caso, pode acrescentar a faculdade de pensar à máquina preparada, eu responderia que, se isto acontecesse, e se Deus acrescentasse tal faculdade à matéria sem unir-lhe ao mesmo tempo uma substância que constituísse o sujeito de inesão desta faculdade (como eu o concebo), isto é, sem acrescentar-lhe uma alma imaterial, seria necessário que a matéria fosse antes exaltada miraculosamente para receber uma potência de que não é capaz naturalmente: assim como alguns Escolásticos pretendem que Deus exalta o fogo ao ponto de dar-lhe a força de queimar imediatamente espíritos separados da matéria, o que constituiria puro milagre. Não se pode defender que a matéria seja capaz de pensar, sem colocar nela uma alma imperecível, ou então um milagre; assim sendo a imortalidade das nossas almas segue do que é natural: pois não se pode defender a sua extinção a não ser por um milagre, seja exaltando a matéria, seja aniquilando a alma. Com efeito, sabemos bem que o poder de Deus poderia tornar as nossas almas mortais, por mais imateriais (ou imortais por natureza) que possam ser, uma vez que as pode aniquilar.

Ora, esta verdade da imaterialidade da alma tem indubitavelmente conseqüências. Pois é infinitamente muito mais vantajoso à religião e à moral, sobretudo no tempo em que vivemos (quando muitas pessoas não respeitam a pura revelação e os milagres), demonstrar que as almas são imortais por natureza, e

que seria um milagre se não o fossem, do que defender que as nossas almas por natureza estão destinadas à morte, e que, se não perecem, isto se deve exclusivamente a uma graça miraculosa fundada exclusivamente na promessa de Deus. Sabe-se desde há muito tempo que aqueles que pretenderam destruir a religião natural e reduzir tudo à religião revelada, como se a própria razão não nos ensinasse nada sobre isto, passaram por suspeitos, nem sempre sem motivo. Todavia, o nosso autor não pertence a este número, pois defende a demonstrabilidade da existência de Deus, e atribui à imaterialidade da alma *uma probabilidade em grau supremo,* que conseqüentemente pode considerar-se como uma *certeza moral.* Assim sendo, imagino que, possuindo ele tanta penetração como possui sinceridade, poderia ele bem concordar com a doutrina que acabo de expor, e que é fundamental em toda filosofia racional, pois de outra forma não vejo como possamos evitar de cair na *filosofia fanática,* como é a filosofia mosaica de Flud,[18] que salva todos os fenômenos, atribuindo-os a Deus imediatamente e por milagre, ou *bárbara,* como a de certos filósofos e médicos dos tempos passados, filosofia que trazia ainda vestígios da barbárie do seu século, e que hoje se menospreza com razão, que salvaram as aparências forjando expressamente qualidades ocultas ou faculdades que imaginavam semelhantes a pequenos demônios ou duendes capazes de fazer o que se pede, como se os relógios de bolso assinalassem as horas por uma certa faculdade horodeítica sem necessidade de engrenagens de rodas, ou como se os moinhos triturassem os grãos por uma faculdade fractiva sem ter necessidade de nada que se assemelhe às mós. No que concerne à dificuldade que tiveram alguns povos de conceber uma substância imaterial, este problema deixará de existir facilmente (ao menos em boa parte) no momento em que não postularem substâncias separadas da matéria, coisa que, como acredito, jamais existe naturalmente entre as criaturas.

[18] Robert Fludd (1574-1637), médico e teósofo inglês, grande adversário das doutrinas mecanicistas, autor de uma *Philosophia Mosaica,* publicada em 1638.

LIVRO I

AS NOÇÕES INATAS

CAPÍTULO I

Existem princípios inatos no espírito humano?

FILALETO — Tendo atravessado de novo o mar, após haver encerrado os meus afazeres na Inglaterra, pensei primeiro em visitar-vos, Senhor, para cultivar a nossa antiga amizade, e para entreter-nos sobre assuntos que a ambos nos são muito caros, pois acredito ter adquirido novas luzes durante a minha estada em Londres.

Quando outrora morávamos bem perto um do outro, em Amsterdam, ambos tínhamos muito prazer em pesquisar sobre os princípios e os meios de penetrar no interior das coisas. Embora os nossos pontos de vista fossem muitas vezes diversos, esta diversidade aumentava a nossa satisfação ao conferirmos juntos, sem que as nossas diferenças representassem qualquer coisa de desagradável. Vós defendíeis Descartes e as opiniões do célebre autor da obra *Pesquisa da Verdade,*[19] ao passo que eu considerava as idéias de Gassendi,[20] aclaradas por Bernier,[21] mais fáceis e mais naturais. Agora sinto-me muito fortalecido pela excelente obra que um ilustre inglês, o qual tenho a honra de conhecer particularmente, publicou, obra reimpressa várias vezes na Inglaterra, sob o modesto título de *Ensaio sobre o Entendimento Humano*. Estou encantado ante o fato de que a obra apareceu há pouco em latim e em francês, para que possa ser de maior utilidade geral. Tirei muito proveito da leitura desta obra, e também da conversação com o seu autor, que tive muitas vezes em Londres e algumas vezes em Oates, na casa de Milady Masham,[22] digna filha do célebre Cudworth,[23] notável filósofo e teólogo inglês, autor do sistema intelectual, do qual herdou o espírito de meditação e o amor aos belos conhecimentos, espírito que aparece em particular na amizade que mantém com o autor do *Ensaio*. E, já que foi atacado por alguns doutores de prestígio, tive prazer em ler também a apologia que uma

[19] Nicolau Malebranche (1636-1715), cuja obra mais célebre é precisamente *Recherche de la Vérité* (1674).
[20] Gassendi (1592-1655), filósofo de renome, contrariando a tradição aristotélica, tornou-se o historiador e o defensor do epicurismo.
[21] François Bernier (1620-1688), filósofo francês, autor de um *Abrégé de la Philosophie de Gassendi (Resumo da Filosofia de Gassendi* (1674).
[22] Amiga de Locke, a qual abrigou o filósofo e cuidou dele durante a sua última enfermidade; manteve correspondência com Leibniz nos anos 1703-1705.
[23] Cudworth (1617-1688), representante principal da escola platônica de Cambridge, autor do *Vrai Système Intellectuel de l'Univers* (1678) *(Verdadeiro Sistema Intelectual do Universo).*

senhorita muito sábia e muito espiritual fez dele,[24] além das que ele mesmo fez. Este autor está bastante no sistema de Gassendi, que no fundo é o de Demócrito. Ele defende o vazio e os átomos, acredita que a matéria poderia pensar, que não existem idéias inatas, que o nosso espírito é *tabula rasa* e que não pensamos sempre; parece também que aprova a maior parte das objeções que Gassendi fez contra Descartes.[25] Ele enriqueceu e reforçou este sistema por uma infinidade de boas reflexões; não duvido de que agora as nossas convicções triunfam altamente dos seus adversários, os Peripatéticos e os Cartesianos. Eis por que, se ainda não lestes o citado livro, vos convido a fazê-lo; se já o lestes, suplico-vos que me digais a vossa opinião sobre ele.

TEÓFILO — Alegro-me em ver-vos de regresso após uma longa ausência, feliz pela conclusão dos vossos importantes afazeres, cheio de saúde, firme na amizade para comigo, e sempre imbuído do mesmo ardor pela pesquisa das verdades mais importantes.

Eu mesmo não continuei as minhas meditações no mesmo espírito e creio haver aproveitado tanto como vós, e talvez mais, se não me iludo. Aliás, eu tinha mais necessidade que vós, pois vós estáveis mais adiantado do que eu. Vós tínheis mais familiaridade com os filósofos especulativos, ao passo que eu tinha mais inclinação para a moral. Todavia, aprendi mais e mais quanto a moral ganha em firmeza dos princípios sólidos da verdadeira filosofia, razão pela qual os estudei desde então com maior aplicação, tendo entrado em meditações bastante novas. Assim sendo, teremos muito assunto para dar-nos prazer durante muito tempo, comunicando um ao outro as nossas luzes.

Entretanto, é necessário que vos transmita uma notícia: não sou mais Cartesiano, e todavia estou mais longe do que nunca do vosso Gassendi, cujo saber e mérito reconheço. Fiquei impressionado por um novo sistema, sobre o qual li alguma coisa nos jornais dos sábios de Paris, de Leipzig e da Holanda[26] e no maravilhoso *Dicionário* do Sr. Bayle, no artigo de Rorarius; desde então, acredito enxergar uma nova faceta do íntimo das coisas.

O mencionado sistema parece aliar Platão com Demócrito, Aristóteles com Descartes, os Escolásticos com os modernos, a teologia e a moral com a razão. Parece que ele toma o que há de melhor de todos os lados, e que depois vai mais longe do que se tem ido até hoje. Neste sistema encontro uma explicação inteligível da união da alma e do corpo, coisa de que havia desesperado. Encontro os verdadeiros princípios das coisas nas unidades de substância que este sistema introduz, e na sua harmonia preestabelecida pela substância primitiva. Encontro nele uma simplicidade e uma uniformidade surpreendentes, de modo que se pode dizer que é em toda parte e sempre a mesma coisa, com exceção dos graus de perfeição. Vejo agora o que Platão entendia, quando considerava a matéria como um ser imperfeito e transitório; vejo agora o que Aristóteles queria dizer com a sua *enteléquia;* vejo o que é a promessa que o próprio Demócrito fazia de uma

[24] Trata-se de Catarina Trotter-Cockburn, que publicou em 1702 uma apologia do *Ensaio* de Locke.

[25] Cf. as *Cinquièmes Objections* às *Meditações de Descartes.*

[26] Leibniz publicou diversos opúsculos no *Journal des Savants (Jornal dos Sábios)* de Paris, nos *Acta Eruditorum (Atas dos Eruditos)* de Leipzig, nas *Nouvelles de la République des Lettres* (Notícias da República das Letras), publicadas por Bayle na Holanda.

outra vida, em Plínio.[27] Vejo até onde os céticos tinham razão investindo contra os sentidos; vejo como os animais são realmente autômatos segundo Descartes, e como, no entanto, têm almas e sentimento, segundo a opinião do gênero humano; vejo como se deve explicar racionalmente os que enxergaram vida e perfeição em todas as coisas, como Cardan,[28] Campanella,[29] e mais do que eles a falecida Senhora Condessa de Conway,[30] platônica, e o nosso amigo, o falecido François Mercure van Helmont,[31] embora eivado de paradoxos ininteligíveis — com o seu amigo, o falecido Henry Morus.[32] Vejo agora como as leis da natureza (das quais uma boa parte era desconhecida antes deste sistema) têm a sua origem nos princípios superiores à matéria, e que, não obstante isto, tudo acontece mecanicamente na matéria, sendo que nisto tinham errado os autores espiritualizantes que acabo de citar, com as suas *archés,* e até os Cartesianos, acreditando que as substâncias imateriais alteravam, se não a força, pelo menos a direção ou determinação dos movimentos dos corpos, ao passo que a alma e o corpo observam perfeitamente as leis, cada qual as suas, segundo o novo sistema, e não obstante isto um obedece ao outro na medida do necessário.

Finalmente, é desde que me pus a meditar sobre este sistema que descobri como as almas dos animais e as suas sensações não constituem objeção alguma contra a imortalidade das almas humanas, ou melhor, como nada é mais apto para demonstrar a nossa imortalidade natural do que crer que todas as almas são imperecíveis *(morte carent animae)*[33] sem que por isso se devam temer metempsicoses, visto que não somente as almas, senão também os animais permanecem e permanecerão seres que vivem, sentem e agem: em toda parte é como aqui, e sempre e em toda parte como entre nós, conforme o que já vos disse. A diferença é que os estados dos animais são mais ou menos perfeitos e desenvolvidos, sem que tenhamos jamais necessidade de almas inteiramente separadas, embora tenhamos sempre espíritos tão puros como é possível, não obstante os nossos órgãos, que não podem por nenhuma influência perturbar as leis da nossa espontaneidade. Neste sistema encontro excluídos o vazio e os átomos, de maneira bem diferente do que ocorre no sofisma dos Cartesianos, fundado sobre a pretendida coincidência da idéia do corpo e da extensão. Enxergo todas as coisas ordenadas e ornadas para além de tudo o que se havia concebido até agora, a matéria orgânica em toda parte, nada de vazio, estéril, negligenciado, nada de excessivamente uniforme, tudo variado, mas com ordem; e, o que ultrapassa a imaginação, todo

[27] Cf. Plínio, o Antigo, *História Natural,* VII, 55, 189.

[28] Jerônimo Cardan (1501-1576), matemático, médico e filósofo italiano, desenvolveu uma teoria animista da luz e do calor, sobretudo no seu tratado *De Subtilitate* (1552) *(A Subtilidade).*

[29] Campanella (1568-1639), filósofo e utopista italiano, atribuiu a sensibilidade a todos os seres da natureza, no seu tratado *De Sensu Rerum (O Sentido das Coisas).*

[30] A condessa de Conway, literata e filósofa inglesa, membro do círculo platônico de Cambridge, autora de opúsculos filosóficos publicados em 1690.

[31] François-Mercure van Helmont (1618-1699), alquimista e teósofo, editou as obras do seu pai, João Batista, médico e químico afamado. Difundiu a teoria das *archés,* ou seja, princípios de vida e de movimento imanentes ao organismo, dos quais Leibniz fala algumas linhas abaixo.

[32] Henry More (1614-1687), filósofo e teólogo inglês, pertencente à escola platônica de Cambridge.

[33] Citação de Ovídio, *Metamorfoses,* XV, 158.

o universo em miniatura, mas sob um olhar diferente, em cada uma das suas partes, e até em cada uma das suas unidades de substância.

Além desta nova análise das coisas, compreendi melhor a análise das noções ou idéias e das verdades. Compreendo agora o que é uma idéia verdadeira, clara, distinta, adequada, se me é lícito adotar esta palavra. Compreendo quais são as idéias primitivas, as verdades primitivas, os verdadeiros axiomas, a distinção entre as verdades necessárias e as de fato, entre o raciocínio dos homens e as conclusões dos animais, que constituem uma sombra daquele.

Enfim, surpreender-vos-eis ante tudo o que vos tenho a dizer, e sobretudo em compreenderdes quanto se agiganta, neste sistema, o conhecimento da grandeza e das perfeições de Deus. Com efeito, não poderia esconder-vos, a vós a quem nada posso ocultar, como estou agora possuído de admiração e (se podemos usar este termo) de amor por esta soberana Fonte das coisas e da beleza, uma vez que descobri que todas as belezas que este sistema nos revela ultrapassam tudo o que se concebeu até hoje. Sabeis que eu tinha ido longe demais em outra direção, e que começava a inclinar-me para o lado dos Espinosistas, que atribuem a Deus apenas um poder infinito, sem reconhecer-lhe nem a perfeição nem a sabedoria e, menosprezando a busca das causas finais, derivam tudo de uma necessidade fatal. Todavia, essas novas luzes me curaram deste mal, e desde esse tempo adoto às vezes o nome de Teófilo.

Li o livro deste famoso inglês, de quem acabais de falar. Estimo-o muito e encontrei nele muitas coisas belas. Parece-me, porém, que se deve ir além, sendo até necessário afastar-se das suas opiniões, quando algumas delas nos limitam mais do que é necessário e rebaixam um pouco não somente a condição do homem, mas também a do universo.

FILALETO — Realmente, vós me espantais com todas as maravilhas, acerca das quais me fazeis um relato excessivamente otimístico, para que eu possa crer facilmente. Todavia, quero crer que haja algo de sólido em meio a tantas novidades com que quereis presentear-me. Neste caso encontrar-me-eis muito dócil. Sabeis que sempre estive disposto a render-me à razão, e que por vezes adotava o nome de Filaleto. Por este motivo, servir-nos-emos agora desses dois nomes que têm tanta relação um com o outro. Existe possibilidade de confrontar as opiniões, visto que, tendo vós lido o livro do insigne inglês, que me deu tanta satisfação, e que trata de uma boa parte dos assuntos que acabais de mencionar, sobretudo da análise das nossas idéias e conhecimentos, será mais breve seguir o fio do livro, e ver o que tendes a observar.

TEÓFILO — Aprovo a vossa proposta. Eis aqui o livro.

§ 1. FILALETO — [Li tão bem o livro, que conservei na memória até as expressões, que terei o cuidado de seguir. Assim sendo, não terei necessidade de recorrer ao livro, a não ser em certos confrontos, quando julgarmos necessário.

Falaremos primeiramente da origem das idéias ou Noções (livro primeiro), depois das diversas espécies de idéias (livro segundo) e das palavras que servem para exprimir essas idéias (livro terceiro), finalmente, das verdades e conhecimentos resultantes (livro quarto), sendo esta a parte que mais nos ocupará.

Quanto à origem das idéias, acredito, com este autor e muitos outros pensadores versados, que não existem idéias inatas, como não há princípios inatos. Para refutar os erros dos que admitem tais idéias e princípios inatos, seria suficiente mostrar, conforme aparecerá a seguir, que não temos necessidade disto, e que os homens podem adquirir todos os seus conhecimentos sem o auxílio de qualquer impressão inata.]

TEÓFILO — [Sabeis, Filaleto, que desde muito tempo defendo opinião contrária; que sempre fui, como ainda sou, pela idéia inata de Deus, idéia que Descartes defendeu; conseqüentemente defendo outras idéias inatas que não nos podem vir dos sentidos. Agora vou ainda mais longe, em conformidade com o novo sistema. Acredito mesmo que todos os pensamentos e ações da nossa alma procedem do seu próprio fundo, sem que possam ser fornecidos à alma pelos sentidos, como vereis a seguir. Todavia, no momento deixarei de lado esta pesquisa e, adaptando-me às expressões usuais (já que, de fato, elas são boas e defensáveis, podendo-se dizer até certo ponto que os sentidos externos constituem em parte a causa dos nossos pensamentos), examinarei como se deve dizer, no meu entender — permanecendo no sistema usual (falando da ação dos corpos sobre a alma, como os Copernicanos falam com os outros homens do movimento do sol, e com fundamento) —, que existem idéias e princípios que não nos vêm dos sentidos, e que encontramos em nós sem formá-los nós mesmos, embora sejam os sentidos que nos dão ocasião para percebê-los. Imagino que o vosso inteligente autor notou que sob o nome de princípios inatos muitas vezes defendemos os nossos preconceitos e queremos isentar-nos do trabalho das discussões, e que este abuso terá reforçado o seu zelo contra esta suposição. Ele terá querido combater a preguiça e a maneira de pensar superficial daqueles que, sob o pretexto hábil de idéias inatas e de verdades gravadas naturalmente no espírito (às quais damos facilmente o nosso consentimento), não se preocupam em pesquisar e examinar as fontes, as conexões e a certeza desses conhecimentos. Neste ponto estou inteiramente com ele e vou até além.

Gostaria que não limitássemos as nossas análises, que déssemos as definições de todos os termos, enquanto possível, e que demonstrássemos, ou déssemos os meios para demonstrar, todos os axiomas que não são primitivos, sem distinguir a opinião que os homens têm, e sem preocupar-nos se os homens estão de acordo ou não. Isto seria mais útil do que se pensa.

Todavia, parece que o autor foi levado longe demais também sob um outro aspecto, devido ao seu zelo, aliás muito elogiável. A meu ver, ele não distinguiu suficientemente entre a origem das verdades necessárias — cuja fonte é o entendimento — e a origem das verdades de fato, que haurimos das experiências dos sentidos, e até das percepções confusas que estão em nós. Vedes, portanto, que não aceito o que afirmais, isto é, que possamos adquirir todos os nossos conhecimentos sem necessitarmos de impressões inatas. A seqüência das nossas discussões mostrará quem de nós tem razão.]

§ 2. FILALETO — É o que de fato veremos. Confesso-vos, meu caro Teófilo, que não existe nenhuma opinião mais comumente aceita do que esta, a saber, que há

certos princípios da verdade sobre os quais os homens concordam unanimemente; razão pela qual se denominam *Noções comuns, koinaì énnoiai.* Daqui segue que tais princípios constituem elementos que recebemos com a nossa própria existência.

§ 3. Todavia, mesmo que fosse certo o fato de que existem princípios com os quais todo o gênero humano concorda, este consentimento universal não demonstraria que são inatos, se conseguirmos mostrar, como acredito, uma outra via pela qual os homens podem ter chegado a esta unanimidade de pensamento.

§ 4. Entretanto, o que é pior, esta unanimidade universal não existe, nem mesmo com respeito a estes dois célebres *princípios especulativos* (mais adiante falaremos dos *princípios práticos),* isto é: *tudo o que é, é;* e que *é impossível que uma coisa seja e não seja ao mesmo tempo.* Com efeito, para uma grande parte do gênero humano estas duas proposições — que para vós constituem *verdades necessárias* e axiomas — nem sequer são conhecidas.

TEÓFILO — [Eu não fundamento a certeza dos princípios inatos sobre o consentimento universal. Com efeito, já vos disse, Filaleto, que na minha opinião se deve procurar demonstrar todos os axiomas que não são primitivos. Concedo também que um consentimento muito geral, que não seja universal, pode provir de uma tradição difundida através de todo o gênero humano, assim como o uso de fumar tabaco foi adotado por quase todos os povos em menos de um século, embora se tenham encontrado alguns insulares que, não conhecendo sequer o fogo, não tinham o uso de fumar. Assim é que algumas pessoas versadas, mesmo entre os teólogos, mas do partido de Arminius[34] acreditaram que o conhecimento da Divindade provinha de uma tradição muito antiga e muito generalizada; de fato, acredito que o ensinamento confirmou e retificou este conhecimento. Parece-me, entretanto, que a própria natureza contribuiu para levar a isto sem o ensinamento; as maravilhas do universo fizeram automaticamente pensar em um Poder superior. Viu-se uma criança, nascida surda e muda, mostrar veneração à lua cheia; conhecemos outrossim nações, que não tinham aprendido nada de outros povos, temerem poderes invisíveis. Reconheço, estimado Filaleto, que não é ainda a idéia de Deus, tal qual a temos e exigimos; todavia, esta idéia não deixa de residir no fundo das nossas almas, sem ter sido colocada por homens, como veremos. As leis eternas de Deus, ao menos em parte, estão gravadas na alma humana de um modo ainda mais legível, por uma espécie de instinto. Entretanto, são princípios práticos, sobre os quais teremos ocasião de falar. Deve-se reconhecer, todavia, que a inclinação que temos a reconhecer a idéia de Deus está na natureza humana. Mesmo que atribuíssemos o primeiro ensinamento à Revelação, permanece de pé que a facilidade que os homens sempre demonstraram em receber esta doutrina vem da própria natureza das suas almas. Veremos a seguir que, na realidade, o ensinamento externo não faz outra coisa senão excitar ou despertar em nós o que já estava em nós. Concluo que o consentimento bastante geral entre os

[34] Arminius (1560-1609), teólogo holandês, cujas doutrinas, dirigidas contra a teoria calvinista da predestinação, levantaram longas controvérsias entre os arminianos e os seus adversários gomaristas. Entre as "pessoas versadas" que sustentavam a tese aqui mencionada — tese que, aliás, não é especificamente arminiana — cita-se o teólogo holandês Episcopius.

homens constitui um indício, e não uma demonstração de um princípio inato; a prova exata e decisiva desses princípios consiste em mostrar que a sua certeza só provém do que está em nós. Para responder ainda àquilo que dizeis contra a aprovação geral que se dispensa aos dois grandes princípios especulativos, que figuram entre os mais admitidos, posso dizer-vos que, mesmo que não fossem conhecidos, não deixariam de ser inatos, visto que os reconhecemos desde o momento em que os ouvimos: todavia, acrescentarei ainda que, no fundo, todos os conhecem, e que nos servimos a cada momento do princípio de contradição (para dar um exemplo) sem considerá-lo distintamente; não existe nenhum bárbaro que, em se tratando de um assunto sério, não se choque com a conduta de um mentiroso que se contradiz. Portanto, empregamos essas máximas sem mesmo analisá-las expressamente. Acontece coisa semelhante ao fato de termos virtualmente no espírito as proposições suprimidas nos entimemas,[35] que emitimos não somente na expressão, mas também em nosso pensamento.]

§ 5. FILALETO — [O que acabais de dizer acerca desses conhecimentos virtuais e dessas supressões internas me surpreende,] pois parece-me uma verdadeira contradição dizer que existem verdades impressas na alma, e ao mesmo tempo que esta não percebe tais verdades.

TEÓFILO — [Se tendes este preconceito, não me admiro de que rejeiteis os conhecimentos inatos. Todavia, admiro-me ante o fato de não vos ter vindo à idéia que temos uma infinidade de conhecimentos que nem sempre percebemos, nem sequer quando temos necessidade deles. Compete à memória conservá-los e à reminiscência colocá-los diante de nós, como o faz freqüentemente quando necessário, mas não sempre. Isto se denomina muito justamente lembrança *(souvenir* — de *subvenire,* socorrer), pois a reminiscência pede um auxílio. É indispensável que, em meio a esta multidão dos nossos conhecimentos, sejamos determinados por alguma coisa a ser renovada, mais do que por outra, visto ser impossível pensarmos distintamente, e ao mesmo tempo, em tudo o que sabemos.]

FILALETO — Nisto acredito terdes razão: a afirmação, demasiado genérica, de que nos damos conta sempre de todas as verdades que estão em nossa alma, escapou-me por não ter prestado suficiente atenção. Contudo, ser-os-á mais difícil responder ao que vou objetar-vos: se podemos dizer de alguma proposição em particular que é inata, pela mesma razão se poderá defender que todas as proposições que são razoáveis, e que o espírito puder um dia considerar como tais, estão já impressas na alma.

TEÓFILO — Concordo quanto às idéias puras, que oponho às fantasias dos sentidos; concordo também com respeito às verdades necessárias ou de razão, que oponho às verdades de fato. Neste sentido deve-se dizer que toda a aritmética e toda a geometria são inatas, estando em nós de maneira virtual, de maneira que podemos encontrá-las em nós considerando atentamente e ordenando o que já temos no espírito, sem utilizar qualquer verdade aprendida por experiência ou

[35] Silogismo no qual uma das duas premissas não é explicitamente enunciada.

pela tradição de outros, como demonstrou Platão em um diálogo,[36] no qual introduz Sócrates conduzindo uma criança a verdades estranhas simplesmente através das perguntas, sem ensinar-lhe nada. Podemos, por conseguinte, construir essas ciências em nosso gabinete e até com os olhos fechados, sem apreendermos pela vista ou pelo tato as verdades de que temos necessidade, embora permaneça verdade que jamais chegaríamos à consideração das idéias em questão, se não tivéssemos jamais visto e tocado nada. Com efeito, em virtude de uma admirável lei da natureza, não podemos ter pensamentos abstratos que não necessitem de alguma coisa sensível, a não ser que se trate de caracteres como as figuras das letras e os sons, embora não haja nenhuma conexão necessária entre tais caracteres arbitrários e tais pensamentos. E, se os traços sensíveis não fossem necessários, não existiria a harmonia preestabelecida entre a alma e o corpo, sobre a qual terei ocasião de falar-vos mais detidamente.

Isto, porém, não impede que o espírito haura as verdades necessárias de si mesmo. Vê-se também quão longe se pode ir sem qualquer auxílio alheio, por uma lógica e aritmética puramente naturais, como aquele menino sueco que, com a sua lógica e a sua aritmética, chega a fazer grandes cálculos de cabeça, sem ter aprendido a maneira comum de contar, nem mesmo a ler e a escrever, se bem recordo de quanto me contaram. É verdade que ele não consegue resolver problemas como os que exigem extrações de raízes. Isto não impede que possa conseguir também isto, haurindo do fundo do seu espírito mediante algum artifício. Isto demonstra apenas que existem graus na dificuldade que temos de perceber o que está em nós. Existem princípios inatos que são comuns e muito fáceis a todos, existem teoremas que se descobrem com a mesma imediatez, e que compõem ciências naturais, que são mais compreendidos por uns do que por outros. Enfim, em um sentido mais vasto, que é bom empregar para ter noções mais compreensivas e mais determinadas, todas as verdades que podemos haurir dos conhecimentos inatos primitivos podem denominar-se ainda inatas, pelo fato de o espírito poder hauri-las de seu fundo, embora isto por vezes não seja fácil. Todavia, se alguém atribui um sentido diferente às palavras, não quero discutir sobre os termos.

FILALETO — [Concordei convosco em que podemos ter na alma aquilo que não percebemos nela, pois não nos recordamos sempre, num dado momento, de tudo aquilo que sabemos; entretanto, é necessário sempre que o tenhamos aprendido, e que uma vez o tenhamos conhecido expressamente. Assim,] se podemos dizer que uma coisa está na alma, embora a alma não a tenha ainda conhecido, só pode ser porque a alma tem a capacidade ou faculdade de conhecê-la.

TEÓFILO — [Por que razão isto não poderia ser devido a uma outra causa, como, por exemplo, que a alma pode ter em si mesma esta coisa, sem dar-se conta? Com efeito, já que um conhecimento adquirido pode estar oculto pela memória — como vós mesmo reconheceis —, por que razão a própria natureza não poderia ter escondido na alma algum conhecimento original? É porventura indispensável

[36] O *Ménon* (82 b — 85 b).

que tudo o que é natural a uma substância que se conhece se conheça primeiro imediatamente? Esta substância, tal como a nossa alma, não pode e não deve porventura ter tantas propriedades, que seja impossível considerá-las todas imediatamente e ao mesmo tempo? Os Platônicos acreditavam que todos os nossos conhecimentos eram reminiscências, e assim as verdades que a alma trouxe com o conhecimento do homem, e que se denominam inatas, devem ser restos de um conhecimento expresso anterior. Esta opinião não tem fundamento algum. É fácil pensar que a alma devia já possuir conhecimentos inatos no estado precedente (se houvesse preexistência), por mais recuado no tempo que pudesse ser tal estado, como da seguinte forma: os conhecimentos deveriam, portanto, vir também de um outro estado precedente, no qual seriam enfim inatos ou pelo menos co-criados, ou então seria necessário ir até ao infinito e supor almas eternas, caso em que os conhecimentos seriam inatos mesmo, pois que jamais teriam tido início na alma; e se alguém pretendesse que cada estado anterior teve alguma coisa de um outro estado mais anterior, que não deixou aos seguintes, responder-se-lhe-á que é evidente que certas verdades manifestas deveriam ter caracterizado todos esses estados. De qualquer maneira que se considere, é sempre claro em todos os estados da alma que as verdades necessárias são inatas e se demonstram por aquilo que é interno, não podendo ser demonstradas pelas experiências, como se demonstram as verdades de fato. Por que razão seria necessário afirmar que não podemos ter algo na alma, algo que nunca utilizamos? Porventura ter uma coisa sem utilizá-la equivale a ter apenas a faculdade de adquiri-la? Se assim fosse, não possuiríamos jamais a não ser coisas de que desfrutamos, quando na realidade sabemos que, além da faculdade e do objeto, é necessária muitas vezes alguma disposição na faculdade ou no objeto e em ambos, para que a faculdade se exerça sobre o objeto.]

FILALETO — Considerando as coisas assim, poder-se-á dizer que existem verdades gravadas na alma, que entretanto a alma jamais conheceu nem jamais conhecerá. Isto me parece estranho.

TEÓFILO — [Não vejo nisso absurdo algum, embora tampouco possamos ter certeza de que existam tais verdades. Com efeito, é possível que se desenvolvam um dia em nossas almas, quando estas estiverem num outro estado, coisas mais elevadas do que aquelas que podemos conhecer no presente estado de vida.]

FILALETO — Supondo-se, porém, que existam verdades que possam ser impressas no entendimento sem que este as perceba, não vejo como, em relação à origem, elas possam diferir das verdades que o entendimento é apenas capaz de conhecer.

TEÓFILO — O espírito não é somente capaz de conhecê-las, mas também de descobri-las em si mesmo; se o espírito tivesse apenas a capacidade de receber os conhecimentos ou a potência passiva para isto — capacidade tão indeterminada quanto a que possui a cera de receber figuras, e a lousa vazia de receber letras —, não seria a fonte das verdades necessárias, como acabo de demonstrar que na realidade é. Pois é incontestável que os sentidos não bastam para demonstrar a sua

necessidade, e que portanto o espírito tem uma disposição (tanto ativa quanto passiva) para hauri-los por si mesmo do seu fundo; embora os sentidos sejam necessários para dar-lhe ocasião e atenção para isto, e para conduzi-lo preferivelmente a uns do que a outros.

Como podeis ver, essas pessoas, muito versadas aliás, que têm outra opinião, parecem não ter meditado suficientemente sobre as conseqüências da diferença existente entre as verdades necessárias ou eternas, e entre as verdades de experiência, como já observei, e como demonstra toda a nossa contestação. A demonstração originária das verdades necessárias vem exclusivamente do entendimento, ao passo que as demais verdades procedem das experiências ou das observações dos sentidos. O nosso espírito é capaz de conhecer umas e outras, mas é a fonte das primeiras; e qualquer que seja o número de experiências particulares que possamos ter de uma verdade universal, não podemos ter certeza dela pela indução, sem conhecer pela razão a sua necessidade.

FILALETO — Entretanto, não é porventura verdade que, se estas palavras — *estar no entendimento* — encerram algo de positivo, significam ser percebido e compreendido pelo entendimento?

TEÓFILO — As mencionadas palavras nos indicam uma coisa completamente diversa: basta que aquilo que está no entendimento possa ser encontrado ali, e que as fontes ou provas originárias das verdades em questão estejam apenas no entendimento: os sentidos podem insinuar, justificar e confirmar essas verdades, mas não demonstrar a certeza irreversível e perpétua delas.

§11.FILALETO — Entretanto, todos aqueles que quiserem dar-se ao trabalho de refletir com um pouco de atenção sobre as operações do entendimento acharão que este consentimento que o espírito dá *sem esforço* a certas verdades depende da faculdade do espírito humano.

TEÓFILO — Muito bem. Todavia, é esta relação particular do espírito humano com estas verdades que torna o exercício da faculdade fácil e natural com respeito a elas, e que faz com que as denominemos inatas. Por conseguinte, não é uma faculdade nua, que consistiria na pura possibilidade de compreender as verdades: é uma disposição, uma aptidão, uma pré-formação, que determina a nossa alma e que faz com que as verdades possam ser hauridas dela. Assim como existe diferença entre as figuras que imprimimos na pedra ou no mármore indiferentemente, e entre aquelas já indicadas pelos seus veios, ou que os veios estão dispostos a indicar, se o artífice souber aproveitar.

FILALETO — Porventura as verdades não são posteriores às idéias das quais se originam? Ora, as idéias procedem dos sentidos.

TEÓFILO — As idéias intelectuais, que constituem a fonte das verdades necessárias, não procedem dos sentidos: vós mesmo reconheceis que existem verdades que são devidas à reflexão do espírito, quando este reflete sobre si mesmo. De resto, é verdade que o conhecimento expresso das verdades é posterior *(tempore*

vel natura[37]) ao conhecimento expresso das idéias, como a natureza das verdades depende da natureza das idéias, antes de formarmos expressamente umas e outras; e as verdades em que entram as idéias provenientes dos sentidos dependem dos sentidos, pelo menos em parte. Contudo, as idéias que provêm dos sentidos são confusas, sendo-o também as verdades que deles dependem, ao menos em parte; ao passo que as idéias intelectuais e as verdades que delas dependem são distintas, sendo que nem as idéias nem as verdades têm a sua origem dos sentidos, embora permaneça verdade que não seríamos jamais capazes de pensar sem os sentidos.

FILALETO — Segundo a vossa opinião, os números são idéias intelectuais, e todavia a dificuldade ali depende da formação expressa das idéias: por exemplo, uma pessoa sabe que 18 mais 19 fazem 37, com a mesma evidência que sabe que 1 mais 2 são três; contudo, uma criança não conhece a primeira proposição com a mesma rapidez que a segunda, o que se deve ao fato de que formou as palavras antes das idéias.

TEÓFILO — Posso concordar convosco em que muitas vezes a dificuldade que existe na formação expressa das verdades depende da dificuldade que existe na formação expressa das idéias. Todavia, creio que, no exemplo que destes, se trata de utilizar idéias já formadas. Com efeito, os que aprenderam a contar até 10, e a maneira de passar mais adiante por uma certa repetição de dezenas, entendem sem esforço o que é 18, 19, 37, isto é, duas ou três vezes 10, com 8, ou 9, ou 7; contudo, para concluir que 18 mais 19 fazem 37, requer-se muito mais atenção de que para conhecer que 2 mais 1 fazem 3, o que no fundo não é outra coisa senão a definição de *três*.

§ 18. FILALETO — Não é privilégio ligado aos números ou às idéias que denominais intelectuais fornecer proposições às quais se adere infalivelmente, desde que as entendamos. Encontram-se também na física e em todas as outras ciências, e os próprios sentidos fornecem algumas. Por exemplo, esta proposição — *dois corpos não podem estar em um mesmo lugar ao mesmo tempo* — constitui uma verdade da qual estamos persuadidos da mesma forma que das máximas seguintes: *é impossível que uma coisa seja e não seja ao mesmo tempo;* o branco não é o vermelho; *o quadrado não é um círculo;* a cor amarela não é a doçura.

TEÓFILO — Existe diferença entre essas proposições. A primeira, que afirma que a penetração dos corpos é impossível, tem necessidade de demonstração. Com efeito, todos aqueles que consideram condensações e rarefações verdadeiras e tomadas a rigor, como os Peripatéticos e o falecido Sr. Cavaleiro Digby,[38] a rejeitam; sem falar dos cristãos, que na sua maioria crêem que o contrário, isto é, a penetração das dimensões, é possível a Deus. Ao contrário, as outras proposi-

[37] Segundo o tempo ou segundo a natureza.
[38] Sir Kenelm Digby (1603-1655), filósofo e sábio inglês, autor de um tratado de inspiração cartesiana sobre a natureza dos corpos.

ções são *idênticas* ou quase, e as idênticas ou imediatas não recebem demonstração. As proposições que dizem respeito àquilo que os sentidos fornecem, como a que diz que a cor amarela não é a doçura, não fazem outra coisa senão aplicar a máxima idêntica geral a casos particulares.

FILALETO — Cada proposição que é composta de duas idéias diferentes das quais uma é negada pela outra — por exemplo, que o quadrado não é um círculo, que ser amarelo não é ser doce — será admitida como indubitável com o mesmo grau de certeza — desde que se lhe compreendam os termos — que *esta máxima geral:* é impossível que uma coisa seja e não seja ao mesmo tempo.

TEÓFILO — Acontece que uma — isto é, a máxima geral — constitui o princípio, e a outra — isto é, a negação de uma idéia por uma outra oposta — é a aplicação do princípio.

FILALETO — Parece-me antes que a máxima depende desta negação, que constitui o fundamento dela; e que é ainda mais fácil compreender que *aquilo que é a mesma coisa não é diferente,* do que a máxima que rejeita as contradições. Ora, sendo assim, será necessário admitir como verdades inatas um número infinito de proposições desta espécie, que negam uma idéia da outra, sem falar das demais verdades. Acrescentai a isto o seguinte: sendo que uma proposição não pode ser inata a não ser que o sejam as idéias de que ela se compõe, será necessário supor que todas as idéias que temos das cores, dos sons, dos gostos, das figuras, etc., são inatas.

TEÓFILO — Não vejo como a proposição — *aquilo que é a mesma coisa, não é diferente* — seja a origem do princípio de contradição, e mais fácil; pois me parece que nos damos mais liberdade afirmando que A não é B, de que dizendo que A não é não-A. E a razão que impede A de ser B é que B encerra não-A. De resto, esta proposição — *o doce não é o amargo* — não é inata, conforme o sentido que demos a este termo de verdade inata. Com efeito, os sentimentos do doce e do amargo vêm dos sentidos externos. Assim, é uma conclusão mesclada *(hybrida conclusio),* onde o axioma é aplicado a uma verdade sensível. Todavia, quanto a esta proposição — *o quadrado não é um círculo* — pode-se dizer que ela é inata, pois, em a considerando, faz-se uma subsunção ou aplicação do princípio de contradição àquilo que o próprio entendimento fornece, desde que percebamos que essas idéias que são inatas encerram noções incompatíveis.

§ 19. FILALETO — Quando sustentais que essas proposições particulares e evidentes por si mesmas, das quais se reconhece a verdade desde que as ouvimos enunciar (como: o verde não é o vermelho), são admitidas como conseqüências dessas proposições mais gerais, que se consideram como outros tantos princípios inatos, parece que não considerais que essas proposições particulares são admitidas como verdades indubitáveis por aqueles que não possuem conhecimento algum dessas máximas mais gerais.

TEÓFILO — Já respondi a isto mais acima: fundamo-nos nessas máximas gerais da mesma forma como nos fundamos sobre as premissas maiores, que suprimi-

mos quando raciocinamos por entimemas; com efeito, embora muitas vezes não pensemos distintamente naquilo que fazemos ao raciocinar, como não pensamos no que fazemos ao andar e ao pular, é sempre verdade que a força da conclusão consiste em parte naquilo que suprimimos e não pode provir de alhures, o que se verá quando se quiser justificá-la.

§ 20. FILALETO — Parece, todavia, que as idéias gerais e abstratas são mais estranhas ao nosso espírito do que as noções e as verdades particulares: por conseguinte, essas verdades particulares serão mais naturais ao espírito que o princípio de contradição, do qual são apenas a aplicação, conforme a vossa opinião.

TEÓFILO — É verdade que começamos antes a dar-nos conta das verdades particulares, como começamos pelas idéias mais compostas e mais grosseiras; todavia, isto não impede que a ordem da natureza comece pelo mais simples, e que a razão das verdades mais particulares dependa das mais gerais, das quais são apenas exemplos. E, quando queremos considerar o que está em nós virtualmente e antes de qualquer *apercepção*, temos razão em começar pelo mais simples. Pois os princípios gerais entram em nossos pensamentos, dos quais constituem a alma e a conexão. Eles são ali necessários, da mesma forma que os tendões e os músculos o são para andarmos, embora não pensemos neles. O espírito se apóia sobre esses princípios a todo momento, mas não chega tão facilmente a distingui-los e representá-los distinta e separadamente, visto que isto exige uma grande atenção ao que ele faz, e a maior parte das pessoas, pouco habituadas a meditar, não têm tal atenção. Porventura os chineses não possuem, como nós, sons articulados? E todavia, tendo-se fixado em uma outra maneira de escrever, ainda não tiveram a idéia de fazer um alfabeto desses sons. É assim que possuímos muitas coisas dentro de nós, sem o sabermos.

§ 21. FILALETO — Se o espírito consente tão rapidamente em certas verdades, será que isto não pode provir da própria consideração da natureza das coisas — a qual não lhe permite julgar de outra maneira — antes que do fato de que essas proposições estão gravadas naturalmente no espírito?

TEÓFILO — Uma e outra coisa são verdadeiras. A natureza das coisas e a natureza do espírito concorrem ambas para isto. Uma vez que estabeleceis uma oposição entre a consideração da coisa e a apercepção do que está gravado no espírito, esta mesma objeção nos mostra que aqueles, a cujo partido pertenceis, entendem *pelas verdades inatas* apenas o que se aprovaria naturalmente como por instinto, e ainda conhecendo-o apenas confusamente. Existe tal tipo de verdades desta natureza, e teremos ocasião de falar delas. Entretanto, o que se denomina *a luz natural* supõe um conhecimento distinto, e muitas vezes a consideração da natureza das coisas não é senão o conhecimento da natureza do nosso espírito e dessas idéias inatas, que não temos necessidade de buscar fora. Eu denomino inatas as verdades que só necessitam desta consideração para serem verificadas. Já respondi, § 5, à objeção, § 22, segundo a qual, quando se diz que as noções inatas estão implicitamente no espírito, isto deve significar apenas que existe a facul-

dade de conhecê-las; pois observei que, além disso, existe a faculdade de detectá-las em si mesmo, e a disposição a aprová-las quando pensamos nelas como se deve.

§ 23. FILALETO — Se bem entendo, pretendeis que, quando se propõem essas máximas gerais pela primeira vez, a respectiva pessoa não aprende nada que lhe seja inteiramente novo. Ora, é claro que as pessoas aprendem primeiramente as palavras, depois as verdades, e até as idéias das quais dependem tais verdades.

TEÓFILO — Não se trata aqui das palavras, que de certo modo são arbitrárias, ao passo que as idéias e as verdades são naturais. Todavia, quanto a essas idéias e verdades, vós nos atribuís uma doutrina que está bem longe de nós, pois continuo de acordo que aprendemos as idéias e as verdades inatas, seja atendendo à sua fonte, seja verificando-as pela experiência. Assim sendo, não aceito a suposição que mencionais, como se, no caso de que falais, não aprendêssemos nada de novo. Eu não poderia admitir esta proposição: *tudo o que aprendemos não é inato*. As verdades dos números estão em nós, e todavia continua verdade que as aprendemos, seja haurindo-as da sua fonte quando as aprendemos por via demonstrativa (o que precisamente prova que são inatas), seja comprovando-as em exemplos, como fazem os aritméticos comuns, os quais, por não conhecerem as razões, só aprendem as suas regras por tradição, e, na melhor das hipóteses, antes de ensiná-las, justificam-nas pela experiência, a qual tiram de tão longe quanto lhes parece conveniente. Por vezes acontece mesmo que um matemático muito versado, desconhecendo a fonte da descoberta de outros, é obrigado a contentar-se com este método da indução para examiná-la; assim fez um célebre escritor em Paris (quando lá estive), o qual levou bastante longe o ensaio do meu tetragonismo aritmético,[39] comparando-o com os números de Ludolfo,[40] acreditando encontrar nele algum erro; ele teve razão em duvidar, até que se lhe tenha comunicado a demonstração. É isto mesmo, a saber a imperfeição das induções, que se pode ainda verificar pelas instâncias da experiência. Pois existem progressões nas quais se pode ir muito longe antes de notar as mudanças e as leis que nelas se encontram.

FILALETO — Não poderia porventura acontecer que, não somente os termos ou palavras de que nos servimos, mas também as idéias, nos venham de fora?

TEÓFILO — Neste caso seria necessário que nós mesmos estivéssemos fora de nós, pois as idéias intelectuais ou de reflexão são hauridas de nosso espírito. Gostaria de saber como poderíamos ter a idéia do ser, se nós mesmos não fôssemos seres, e não encontrássemos o ser dentro de nós.

FILALETO — Que dizeis, porém, a este desafio de um dos meus amigos? Diz ele: se alguém puder encontrar uma proposição cujas idéias sejam inatas, que a indique, pois não poderia prestar-me um favor maior.

[39] Trata-se da fórmula da "quadratura aritmética" do círculo, descoberta por Leibniz em 1674.

[40] Citam-se vários matemáticos com este nome; aqui se trata de Van Ceulen Ludolf, geômetra holandês do início do século XVII, que trabalhou na avaliação do número (denominado, no século XVII, número de Ludolfo), e lhe determinou trinta e cinco decimais.

TEÓFILO — Mencionaria as proposições de aritmética e de geometria, que são todas desta natureza. Em termos de verdades necessárias, não é possível encontrar outras.

§ 25. FILALETO — Isto parecerá estranho a muita gente. Pode-se porventura afirmar que as ciências mais profundas e mais difíceis são inatas?

TEÓFILO — O conhecimento atual dessas ciências não o é, mas o é aquilo que se pode denominar o conhecimento virtual, como as figuras traçadas pelos veios do mármore, antes de serem descobertas pelo trabalho do artífice.

FILALETO — Será porventura possível que crianças que recebem noções provindas de fora (e lhes dão o consentimento) não tenham nenhum conhecimento das noções que se supõe serem inatas nelas e fazerem parte de seu espírito, onde estão — como se diz — gravadas em caracteres indeléveis para servir como fundamento? Se assim fora, a natureza teria feito esforço inutilmente, ou pelo menos teria gravado mal esses caracteres, pois estes não podem ser percebidos por olhos que enxergam muito bem outras coisas.

TEÓFILO — A apercepção do que está dentro de nós depende de uma atenção e de uma ordem. Ora, não somente é possível, mas é até conveniente que as crianças prestem mais atenção às noções provenientes dos sentidos, visto que a atenção é regulada pela necessidade. O acontecimento, porém, prova mais tarde que a natureza não trabalhou inutilmente ao imprimir em nós os conhecimentos inatos, visto que sem eles não haveria nenhum meio de atingir o conhecimento atual das verdades necessárias nas ciências demonstrativas, bem como as razões dos fatos; neste caso não teríamos nada mais que ultrapasse o nível dos animais.

§ 26. FILALETO — Se existem verdades inatas, não será necessário que existam pensamentos inatos?

TEÓFILO — Em absoluto, pois os pensamentos são ações, e os conhecimentos ou as verdades, enquanto estão dentro de nós (mesmo que neles não pensemos), são hábitos ou disposições; sabemos muitas coisas nas quais não pensamos.

FILALETO — É bem difícil conceber que uma verdade esteja no espírito, se este jamais pensou nesta verdade.

TEÓFILO — É como se alguém dissesse que é bem difícil conceber que existem veios no mármore antes que os descubramos. Parece também que esta objeção se aproxima demais da petição de princípio. Todos aqueles que admitem verdades inatas, sem fundá-las na reminiscência platônica, admitem verdades inatas nas quais ainda não se pensou. Aliás, este raciocínio prova demais: pois se as verdades fossem pensamentos, seríamos privados não somente das verdades nas quais nunca pensamos, mas também daquelas, nas quais já pensamos mas não pensamos mais atualmente; e se as verdades não são pensamentos, mas hábitos e aptidões, naturais ou adquiridas, nada impede que haja algumas em nós, nas quais nunca pensamos nem jamais pensaremos.

§ 27. FILALETO — Se as máximas gerais fossem inatas, deveriam aparecer com mais brilho ao espírito de certas pessoas, quando na realidade não vemos traço algum delas; tenciono falar das crianças, dos iletrados e dos selvagens, pois dentre todos os homens são estes que têm o espírito menos alterado e menos corrompido pelo costume e pela impressão das opiniões alheias.

TEÓFILO — Creio que se deve raciocinar de maneira completamente diferente no caso. As máximas inatas só aparecem pela atenção, que lhes damos; ora, as mencionadas pessoas não dispensam tal atenção, ou a dispensam a bem outras coisas. Quase só pensam nas necessidades do corpo; ora, é natural que os pensamentos puros e abstratos constituam o preço dos esforços mais nobres. É verdade que as crianças e os selvagens têm o espírito menos alterado pelos costumes, mas têm também o espírito menos elevado pela doutrina, que dá a capacidade de dispensar atenção. Seria coisa pouco justa que as luzes mais vivas brilhassem melhor nos espíritos que menos o merecem, e que estão envolvidos nas nuvens mais espessas. Não gostaria, portanto, que se honrasse demais a ignorância ou a barbárie, quando se trata de pessoa tão sábia e tão inteligente como vós, Filaleto, valendo o mesmo do vosso excelente autor; equivaleria isto a rebaixar os dons de Deus. Alguém poderá dizer que, quanto mais ignorante uma pessoa, tanto mais se assemelha a um bloco de mármore ou a um pedaço de madeira, que são infalíveis e impecáveis. Infelizmente, não é a isto que tais pessoas se parecem. Na medida em que somos capazes de conhecimento, pecamos ao negligenciar adquiri-lo, e se pecará com tanto mais facilidade, quando se é menos instruído.

Capítulo II

Não existem princípios de ordem prática que sejam inatos

§ 1. FILALETO — A moral é uma ciência demonstrativa, e no entanto não possui princípios inatos. Seria mesmo muito difícil citar uma regra de moral que seja de natureza a ser aceita com um consentimento tão generalizado como esta máxima: *o que é, é.*

TEÓFILO — É absolutamente impossível que existam verdades da razão tão evidentes quanto as *idênticas* ou imediatas. Embora se possa dizer que a moral possui verdadeiramente princípios indemonstráveis, e que um dos primeiros e dos mais práticos é que se deve seguir a alegria e evitar a tristeza, deve-se acrescentar que não é uma verdade que seja conhecida puramente pela razão, visto que se funda na experiência interna, ou em conhecimentos confusos. Pois não sentimos o que é a alegria ou a tristeza.

FILALETO — Só podemos ter certeza das verdades de ordem prática mediante raciocínios, discursos e alguma aplicação do espírito.

TEÓFILO — Mesmo que assim fosse, tais verdades não seriam, por isso, menos inatas. Todavia, a máxima que acabo de mencionar parece ser de outra natureza; ela não é conhecida pela razão, mas, por assim dizer, por um *instinto.* É um princípio inato, mas não faz parte da luz natural, pois não o conhecemos de maneira clara. Contudo, uma vez posto este princípio, pode-se tirar dele conseqüências científicas, e aplaudo ao máximo o que acabais de dizer da moral como ciência demonstrativa. Vemos também que ela ensina verdades tão evidentes, que os ladrões, piratas e bandidos são obrigados a observá-las entre si.

§ 2. FILALETO — Acontece que os bandidos observam entre si as regras da justiça, porém sem considerá-las como princípios inatos.

TEÓFILO — Que importa? Porventura o mundo se preocupa com tais questões teóricas?

FILALETO — Observam as máximas de justiça apenas como normas de conveniência, cuja observância é absolutamente necessária para a conservação da sua sociedade.

TEÓFILO — [Muito bem. Nada melhor se poderia dizer acerca de todos os homens em geral. É desta forma que tais leis estão gravadas na alma, a saber, como as

conseqüências da nossa conservação e dos nossos verdadeiros bens. Porventura se imagina que, na nossa teoria, as verdades estão no entendimento como independentes uma das outras e como os editos do pretor estavam no seu pelourinho ou *album?* Faço abstração, aqui, do *instinto,* que leva o homem a amar o seu semelhante, pois disto falarei logo; no momento só quero falar das verdades que se conhecem *pela razão.* Reconheço também que certas normas da justiça não podem ser demonstradas em toda a sua extensão e perfeição senão supondo a existência de Deus e a imortalidade da alma, e aquelas em que o instinto da humanidade não nos impulsiona são gravadas na alma apenas como outras verdades derivativas.] Todavia, os que fundam a justiça apenas sobre as necessidades da vida presente e sobre a necessidade que têm delas, mais do que sobre a alegria que deveriam sentir nela — alegria que está entre as maiores, quando o seu fundamento é Deus —, assemelham-se em algo à sociedade dos bandidos.

Sit spes fallendi, miscebunt sacra profanis. [41]

§ 3. FILALETO — Reconheço que a natureza colocou em todos os homens o desejo de ser feliz, aliado a uma forte aversão pela infelicidade. Estes são *princípios de ordem prática verdadeiramente inatos,* os quais, segundo a destinação de todo princípio de ordem prática, exercem uma influência contínua em todas as nossas ações. Contudo, trata-se, no caso, de inclinações da alma para o bem, e não de impressão de alguma verdade que esteja gravada no nosso entendimento.

TEÓFILO — [Estou encantado por ver-vos reconhecer a existência de verdades inatas, como logo direi. Este princípio concorda bastante com aquele que acabo de assinalar, o qual nos leva a seguir a alegria e evitar a tristeza. Com efeito, a *felicidade* não é outra coisa senão uma alegria durável. Entretanto, a nossa inclinação não vai à felicidade propriamente dita, mas à alegria, ou seja, ao presente; é a razão que leva ao futuro e à duração. Ora, a inclinação, expressa pelo entendimento, se transforma em *preceito* ou verdade de ordem prática; e se a inclinação é inata, a verdade também o é, não havendo nada na alma que não seja expresso no entendimento, embora não sempre por uma consideração atual distinta, como demonstrei suficientemente. Também os *instintos* não são sempre de ordem prática; existem alguns que contêm verdades de teoria: tais são os princípios internos das ciências e do raciocínio, quando, sem conhecer-lhes a razão, os utilizamos por um instinto natural. Neste sentido não podeis dispensar-vos de reconhecer princípios inatos, mesmo que quisésseis negar que as verdades derivativas são *inatas.* Isto seria, porém, uma questão de terminologia, após a explicação que dei sobre o que entendo por *inato.* Não teria nenhuma objeção se alguém só quisesse designar com este termo as verdades que recebemos primariamente por instinto.]

FILALETO — Isto está bem. Entretanto, se houvesse na nossa alma caracteres gravados naturalmente, como outros tantos princípios de conhecimento, só pode-

[41] Citação de Horácio, *Epístolas,* I, 16, 54: "Se têm a esperança da impunidade, não mais farão diferença entre o sagrado e o profano".

ríamos percebê-los agindo em nós, da mesma forma como sentimos a influência dos dois princípios que agem constantemente em nós, ou seja, o desejo de ser feliz e o temor de ser infeliz.

TEÓFILO — [Existem princípios de conhecimento que influem tão constantemente nos nossos raciocínios como os de ordem prática influem nas nossas vontades; por exemplo, todo mundo emprega as regras das conseqüências por uma *lógica natural,* sem dar-se conta.

§ 4. FILALETO — As normas de moral necessitam ser demonstradas, conseqüentemente não são inatas, como esta regra, que é a fonte das virtudes que dizem respeito à sociedade: *não façais aos outros senão aquilo que gostaríeis fosse feito a vós mesmos.*

TEÓFILO — Vós me fazeis sempre a objeção que já refutei. Concordo em que existem normas de moral que não constituem *princípios inatos,* mas isto não impede que sejam verdades inatas, visto que uma verdade derivativa será inata quando a pudermos haurir do nosso espírito. Ora, existem verdades inatas, que encontramos em nós de duas maneiras, pela luz e pelo instinto. As que acabo de assinalar se demonstram pelas nossas idéias, o que faz a luz natural. Existem, porém, conclusões da *luz natural,* que são princípios em relação ao *instinto.* Assim é que somos levados aos atos de humanidade por instinto, pelo fato de que isto nos agrada, e pela razão, pelo fato de que isto é conforme à justiça. Existem, portanto, em nós verdades de instinto, que constituem princípios inatos, que sentimos e aprovamos, embora não tenhamos a demonstração deles, prova que obtemos, porém, quando procuramos a razão deste instinto. Assim é que utilizamos as leis das conseqüências segundo um conhecimento confuso e como por instinto, porém os mestres da lógica demonstram a razão delas, da mesma forma como os matemáticos dão a razão daquilo que fazemos sem pensar, ao andarmos e pularmos. Quanto à norma segundo a qual não se deve fazer aos outros o que não queremos que nos seja feito, tem ela necessidade não somente de demonstração, mas também de declaração. O verdadeiro sentido da regra é que o lugar dos outros constitui o verdadeiro ponto de vista para julgar equitativamente sobre este assunto.]

§ 9. FILALETO — Cometemos por vezes ações más sem qualquer remorso de consciência; por exemplo, ao tomarem de assalto as cidades, os soldados cometem sem escrúpulos as piores ações; além disso, nações civilizadas expuseram as suas crianças, alguns Caribes [42] castram as suas crianças para engordá-las e devorá-las. Garcilaso de la Vega [43] relata que certos povos do Peru tomavam prisioneiras para transformá-las em concubinas, e alimentavam as crianças até à idade de treze anos, depois de que as devoravam, tratando da mesma forma as mães desde o momento em que não gerassem mais filhos. Na viagem de Baumgarten [44] con-

[42] Caraíbas.
[43] Historiador de origem peruana (1530-1568), autor de uma importante obra sobre os incas, publicada em espanhol (1609) e traduzida para o francês (1633).
[44] Martin von Baumgarten, autor de uma *Viagem ao Egito, Arábia, Palestina e Síria* (1594).

ta-se que havia um homem no Egito, que passava por um santo, *eo quod non foeminarum unquam esset ac puerorum, sed tantum asellarum concubitor atque mularum* (não tinha relações com mulheres e crianças, mas só com mulas e burrinhas).

TEÓFILO — A ciência moral (além dos instintos, como o que nos faz abraçar a alegria e evitar a tristeza) é inata da mesma forma que o é a aritmética, pois ela depende também das demonstrações que a luz interna fornece. E, visto que as demonstrações não saltam imediatamente aos olhos, não é de admirar se os homens não se dão conta sempre imediatamente de tudo aquilo que têm em si, e não lêem tão logo *os caracteres da lei natural, que Deus, segundo São Paulo,* [45] *gravou nos seus espíritos.* Todavia, visto que a moral é mais importante do que a aritmética, Deus deu ao homem *instintos* que assinalam imediatamente e sem necessidade de raciocínios algo daquilo que a razão ordena. Da mesma forma, andamos segundo as leis da mecânica sem pensar nessas leis, e comemos, não somente porque isto nos é necessário, mas ainda — e mais ainda — porque isto nos dá prazer. Entretanto, esses instintos não levam à ação de maneira invencível; resistimos a eles pelas paixões, obscurecemo-los por preconceitos, alteramo-los por costumes contrários. Todavia, o mais das vezes concordamos com estes instintos da consciência, e seguimo-los mesmo quando são superados por impressões maiores. A parte maior e mais sadia do gênero humano dá testemunho desses princípios. Nisto concordam os orientais, os gregos, os romanos, a Bíblia e o Corão; a polícia dos maometanos costuma punir o que Baumgarten relata, e seria necessário ser tão abrutalhado como os selvagens americanos para aprovar os seus costumes, eivados de uma crueldade que ultrapassa a dos próprios animais. E, no entanto, estes mesmos silvícolas sentem bem o que é a justiça em outras ocasiões; e, embora não haja talvez nenhuma prática má que não seja permitida em algum lugar e em certas ocasiões, poucas há que não sejam condenadas o mais das vezes, e pela maioria dos homens. Ora, isto não aconteceu sem razão; e, não tendo acontecido só em virtude do raciocínio, deve ser atribuído em parte aos instintos naturais. Mesclou-se a isto o costume, a tradição, a disciplina, mas o instinto natural é responsável pelo fato de que o costume se inclinou na maioria dos casos para o lado bom das coisas. É ainda *o natural* que é responsável pelo fato de que a *tradição* da existência de Deus tenha chegado até nós. Ora, a natureza dá ao homem, e mesmo à maioria dos animais, uma afeição e doçura em relação aos membros da sua espécie. O próprio tigre *parcit cognatis maculis:* [46] daí vem esta bela palavra de um jurisconsulto romano, *quia inter omnes homines natura cognationem constituit, unde hominem homini insidiari nefas esse.* [47] Só existem praticamente as aranhas que fazem exceção a isto e se entrecomem, até ao ponto de a fêmea devorar o macho após ter desfrutado dele. Depois deste ins-

[45] *Rom* 2, 15.

[46] Citação incompleta de Juvenal, *Sátira* XV, 159 (parcit cognatis maculis similis fera): "O animal feroz poupa os seus irmãos de raça, aos quais se parece nos sinais".

[47] "Uma vez que a natureza instituiu um parentesco entre todos os homens, não é lícito a um homem atrair um outro a uma cilada" *(Digesto,* I, 1, 3). O autor desta máxima é o jurista Florentino.

tinto geral de *sociedade*, que se pode denominar *filantropia* no homem, existem outros instintos particulares, como a afeição entre o macho e a fêmea, o amor que o pai e a mãe têm para com as crianças, que os gregos denominam *storgén*, e outras inclinações semelhantes, que constituem este direito natural, ou melhor, esta imagem de direito, a qual segundo os jurisconsultos romanos a natureza ensinou aos animais. No homem, sobretudo, existe um certo cuidado da dignidade e da conveniência, que leva a ocultar as coisas que nos rebaixam, a cuidar do pudor, a ter repugnância pelos incestos, a sepultar os cadáveres, a não comer carne humana nem carne de animais vivos. Somos também levados a cuidar da nossa reputação, mesmo além da necessidade e da vida; a sentir os remorsos da consciência e a sentir esses *laniatus et ictus*, essas torturas e esses incômodos de que fala Tácito,[48] na esteira de Platão;[49] além do temor de um futuro e de um poder supremo, que também ocorrem com naturalidade. Em tudo isto existe realidade; no fundo, porém, essas impressões naturais, quaisquer que possam ser, são apenas auxílios para a razão e indícios da natureza. O costume, a educação, a tradição, a razão contribuem muito para isto, mas a própria natureza humana não deixa de exercer a sua parte. É verdade que sem a razão esses auxílios não seriam suficientes para dar uma certeza completa à moral. Não se negará que o homem é levado naturalmente, por exemplo, a afastar-se das coisas más, sob pretexto de que há pessoas que só têm prazer em falar de orgias; não se negará que existem outros até, cujo tipo de vida os obriga a lidar com os excrementos. Imagino que, no fundo, partilhais da minha opinião no que concerne a esses instintos naturais que inclinam à honestidade, embora talvez digais — como dissestes do instinto que nos inclina para a felicidade e a alegria — que tais impressões não constituem verdades inatas. Entretanto, já respondi que todo sentimento é a percepção de uma verdade, que o sentimento natural é a percepção de uma verdade inata (ainda que muitas vezes confusa, como o são as experiências dos sentidos externos; assim, podemos distinguir as *verdades inatas* da *luz natural*, que não contêm nada que não seja distintamente reconhecível), como o gênero deve ser distinguido da sua espécie, visto que as *verdades inatas* compreendem tanto os *instintos* como a *luz natural*.]

§ 11. FILALETO — Uma pessoa que conhecesse os limites naturais entre o que é justo e o que é injusto e não deixasse de confundi-los só poderia ser considerada como inimigo declarado do repouso e da felicidade da sociedade de que faz parte. Ora, os homens confundem a todo momento esses limites, por conseguinte não os conhecem.

TEÓFILO — [Isto seria considerar as coisas de maneira demasiado teórica. Acontece todos os dias que os homens agem contra o seu conhecimento, escondendo a si mesmos tais princípios quando voltam o espírito para outra direção e para seguir as suas paixões: se não fosse assim, não veríamos as pessoas comerem e

[48] *Annales*, VI, 6.
[49] *Górgias*, 524 e.

beberem coisas que sabem causadoras de doença e até da morte. Não negligenciariam os seus negócios; não fariam o que nações inteiras fizeram sob certos aspectos. Muito raramente o futuro e o raciocínio nos impressionam tanto como o presente e os sentidos. Sabia-o muito bem aquele cidadão italiano que, devendo ser torturado, se propôs ter constantemente diante dos olhos a forca durante as torturas a fim de ter força para resistir; ouviu-se-lhe dizer algumas vezes: *Io ti vedo,* [50] o que mais tarde explicou, depois de conseguir evadir-se. A menos que formulemos uma resolução firme de tomar a peito o verdadeiro bem e o verdadeiro mal, para segui-lo ou para evitá-lo, somos levados pela onda. Acontece, mesmo em relação às necessidades importantes desta vida, o que ocorre com respeito ao céu e ao inferno, mesmo com aqueles que mais crêem neles:

Cantantur haec, laudantur haec,
Dicuntur, audiuntur.
Scribuntur haec, leguntur haec,
Et lecta negliguntur.] [51]

FILALETO — Todo princípio que se supõe inato deve ser conhecido como justo e vantajoso por toda e qualquer pessoa.
TEÓFILO — [É voltar sempre a esta suposição, que já refutei tantas vezes, isto é: que toda verdade inata é necessariamente conhecida sempre e por todos.]

§ 12. FILALETO — Todavia, uma permissão pública de violar uma lei demonstra que a referida lei não é inata: por exemplo, a lei de amar e conservar as crianças foi violada entre os antigos, os quais permitiram expor as crianças.

TEÓFILO — [Mesmo supondo tal violação, segue apenas que tais pessoas não leram bem os caracteres da natureza gravados em nossas almas, mas freqüentemente muito obscurecidos pelas nossas desordens; além disso, para enxergar a necessidade dos deveres de maneira invencível, cumpre considerar atentamente a sua demonstração, o que não acontece comumente. Se a geometria fosse tão contrária às nossas paixões e aos nossos interesses como a moral, nós a contestaríamos e a violaríamos com a mesma freqüência que a moral, não obstante todas as demonstrações de Euclides e de Arquimedes, que se considerariam fantasias e cheias de paralogismos; e aconteceria, neste caso, que Joseph Scaliger, [52] Hobbes [53] e outros, que escreveram contra Euclides e Arquimedes, não estariam em

[50] "Eu te vejo."
[51] "Estas são coisas que decantamos, elogiamos, dizemos, ouvimos, escutamos, escrevemos, lemos, e que negligenciamos depois de lidas"; citação de um texto não identificado.
[52] Joseph Scaliger (1540-1609), filho de Júlio César Scaliger (cf. nota 2), ilustre filólogo; criticou as demonstrações de Euclides e de Arquimedes em um tratado intitulado *Cyclometrica Elementa* (Leyden, 1594).
[53] Thomas Hobbes (1588-1679), ilustre filósofo inglês, escreveu uma obra sobre os princípios e o raciocínio dos geômetras, obra "na qual se mostra que a incerteza e a falsidade se encontram tanto nos seus escritos como nos dos físicos e dos moralistas" (1666).

companhia tão reduzida. Só a paixão pela glória que tais autores acreditaram encontrar na quadratura do círculo e outros problemas difíceis — podem ter chegado a tal ponto pessoas de tão grandes méritos. Se outros tivessem o mesmo interesse, teriam feito o mesmo uso.]

FILALETO — Todo dever implica a idéia de lei, e uma lei não pode ser conhecida ou suposta sem um legislador que a tenha prescrito, ou então, sem recompensa e sem castigo.

TEÓFILO — [Podem existir *recompensas* e *castigos naturais* sem legislador; por exemplo, a intemperança é castigada pelas doenças. Todavia, visto que ela não prejudica a todos imediatamente, reconheço que não existe preceito que nos obrigue indispensavelmente, se não houvesse um Deus, o qual não deixa nenhum crime sem castigo, nem nenhuma boa ação sem recompensa.]

FILALETO — Logo, é necessário que as idéias de um Deus e de uma vida futura sejam também inatas.

TEÓFILO – [Concordo com isto, no sentido que expliquei.]

FILALETO — Todavia, essas idéias estão de tal maneira longe de estarem gravadas no espírito de todos os homens, que nem sequer parecem ser muito claras e distintas para muitos homens de estudo, os quais fazem profissão de examinar as coisas com certa exatidão: muito menos são conhecidas a toda criatura humana.

TEÓFILO — É voltar de novo à mesma suposição, que pretende que o que não é conhecido não é inato, objeção que refutei tantas vezes. O que é inato, nem por isso é logo conhecido clara e distintamente: necessita-se por vezes muita atenção e ordem para percebê-lo, sendo que as pessoas de estudo nem sempre o atingem, muito menos qualquer criatura humana.

§ 13. FILALETO — Entretanto, se os homens podem ignorar ou pôr em dúvida o que é inato na natureza humana, é inútil falar-nos de princípios inatos e da sua necessidade; longe de poderem instruir-nos sobre a verdade e a certeza das coisas, como se pretende, encontrar-nos-íamos no mesmo estado de incerteza com tais princípios que se eles não estivessem em nós.

TEÓFILO — Não se pode pôr em dúvida todos os princípios inatos. Declarastes o vosso acordo quanto às proposições idênticas e ao princípio de contradição, reconhecendo que existem princípios incontestáveis, embora então não os reconhecêsseis como inatos; daqui não se conclui que tudo quanto é inato e conexo necessariamente com tais princípios inatos seja logo de uma evidência indubitável.

FILALETO — Ninguém, quanto eu saiba, empreendeu a tarefa de dar-nos um catálogo exato de tais princípios.

TEÓFILO — Porventura alguém nos forneceu até hoje um catálogo completo e exato dos axiomas de geometria?

§ 15. FILALETO — Mylord Herbert [54] assinalou alguns desses princípios, que são: 1) Existe um Deus supremo; 2) Deus deve ser servido; 3) A virtude, aliada à piedade, constitui o melhor culto; 4) É necessário arrepender-se dos pecados; 5) Existem castigos e recompensas após a presente vida.

Concordo em que se trata de verdades evidentes e de uma natureza tal que, ao serem bem explicadas, uma criatura racional não pode deixar de admiti-las. Todavia, os meus amigos afirmam que estão muito longe de serem impressões inatas. E, se essas cinco proposições constituem noções comuns gravadas em nossas almas pelo dedo de Deus, existem muitas outras que devem ser catalogadas sob o mesmo item.

TEÓFILO — Estou de acordo, pois considero todas as *verdades necessárias* como inatas, e eu mesmo acrescento os *instintos*. Contesto, porém, que as cinco proposições citadas constituam princípios inatos, pois sustento que se pode e se deve demonstrá-las.

§ 18. FILALETO — Na terceira proposição, a qual afirma que a virtude constitui o culto mais agradável que se presta a Deus, não é claro o que se entende por *virtude*. Se a entendermos no sentido habitualmente aceito, isto é, que a virtude é aquilo que passa por elogiável segundo as diferentes opiniões vigentes em diversos países, não só a proposição não é evidente, mas nem sequer é verdadeira. Se denominarmos *virtude* as ações que concordam com a vontade de Deus, seria dizer uma coisa pela outra, e a proposição não nos diria nada de novo, pois significaria apenas que Deus considera agradável aquilo que é conforme à sua vontade. O mesmo ocorre com a noção de *pecado* na quarta proposição.

TEÓFILO — Não me recordo de haver dito que se considera como virtude uma coisa que depende das opiniões; pelo menos os filósofos não definem assim. É verdade que o termo virtude depende da opinião daqueles que o atribuem a diferentes hábitos ou ações, conforme julgam bem ou mal e usam da sua razão; todavia, todos concordam bastante sobre a noção geral de virtude, ainda que haja divergências quanto à aplicação. Segundo Aristóteles e vários outros, a virtude é um hábito de moderar as paixões pela razão, ou, mais simplesmente, um hábito de agir segundo a razão. Ora, isto não pode deixar de ser agradável àquele que constitui a razão suprema e última das coisas, a quem nada é indiferente, muito menos as ações das criaturas racionais.

§ 20. FILALETO — Costuma-se afirmar que o hábito, a educação e as opiniões gerais daqueles com quem se priva podem obscurecer esses princípios de moral, que se supõem inatos. Contudo, se esta resposta for correta, ela aniquila a prova que se pretende tirar do consentimento universal. O raciocínio de muitas pessoas reduz-se a isto: os princípios que as pessoas de bom senso reconhecem são inatos;

[54] Herbert de Cherbury (1583-1648), diplomata e filósofo inglês, autor de um tratado *De Veritate* (1624) *(Sobre a Verdade)*, que timbrava em estabelecer uma distinção entre a verdade, a revelação, a verossimilhança, a possibilidade e o erro.

ora, nós e os que pertencem ao nosso partido somos pessoas de bom senso; logo, os nossos princípios são inatos. Ótima forma de raciocinar; ela conduz diretamente à infalibilidade!

TEÓFILO — Quanto a mim, utilizo o consentimento universal não como uma prova principal, mas apenas como confirmação: as verdades inatas, consideradas como a *luz natural* da razão, têm o mesmo caráter que a geometria, pois estão implicadas nos princípios imediatos, que vós mesmo reconheceis como incontestáveis. Reconheço, porém, que é mais difícil distinguir os *instintos* e alguns outros hábitos naturais dos costumes, embora isto seja possível na maioria dos casos, como me parece. De resto, parece-me que os povos que cultivaram o seu espírito têm mais direito de atribuir-se o uso do bom senso do que os bárbaros, pois, domesticàndo-os tão facilmente como os animais, demonstram bastante a sua superioridade. Se não se consegue sempre, é porque ainda, como os animais, se salvam nas espessas florestas, onde é difícil forçá-los, sendo que o jogo não vale a pena. É sem dúvida uma vantagem ter cultivado o espírito, e, se for permitido falar pela barbárie contra a cultura, ter-se-á também o direito de atacar a razão em favor dos animais e de tomar a sério as brincadeiras espirituais do Sr. Despréaux em uma de suas *Sátiras,* onde, para contestar ao homem a sua prerrogativa sobre os animais, pergunta se

> O urso tem medo do passante, ou o passante do urso?
> E se por um decreto de pastores da Líbia
> Os leões esvaziassem os parques da Numídia . . . [55] etc.

Entretanto, cumpre reconhecer que existem pontos importantes nos quais os bárbaros nos ultrapassam, sobretudo no que concerne ao vigor do corpo; quanto à própria alma, pode-se dizer que sob certos aspectos a sua moral prática é superior à nossa, pois não têm a avareza de acumular bens nem a ambição de dominar. Pode-se mesmo acrescentar que o contato com os cristãos os tornou piores em muitas coisas: ensinaram-lhes a bebedeira (dando-lhes aguardente), os juramentos, as blasfêmias e outros vícios que lhes eram pouco conhecidos. Existe entre nós mais bem e mais mal do que entre eles: um mau europeu é pior do que um mau selvagem, pois é refinado no mal. Todavia, nada impediria os homens de unir as vantagens que a natureza dá a esses povos com as que nos são dadas pela razão.

FILALETO — Que responderíeis a este dilema de um dos meus amigos? Gostaria — diz ele — que os partidários das idéias inatas me dissessem se esses princípios podem ou não podem ser apagados pela educação e pelo costume. Se não podem, devemos encontrá-los em todos os homens e é necessário que apareçam claramente no espírito de cada homem em particular; se esses princípios podem ser alterados por noções estranhas, devem aparecer mais distintamente e com maior

[55] Citação bastante inexata de Boileau, *Sátira* VIII, 63-65.

brilho quando estão mais perto da sua fonte, isto é, nas crianças e nos iletrados, sobre os quais as opiniões estranhas fizeram menos impressão.

TEÓFILO — Admiro-me que o vosso versado amigo tenha confundido *obscurecer* com *apagar*, como se confundem, entre os vossos partidários, o *não-ser* e o *não-aparecer*. As idéias e verdades inatas não podem ser apagadas, mas estão obscurecidas em todos os homens (como eles são no momento) pela sua inclinação às necessidades do corpo, e muitas vezes ainda mais pelos maus hábitos. Esses caracteres da luz interna brilhariam sempre no entendimento, e dariam calor à vontade, se as percepções confusas dos sentidos não se apoderassem da nossa atenção. É o combate do qual a Sagrada Escritura fala, tanto quanto a filosofia antiga e moderna.

FILALETO — Em conseqüência, encontramo-nos em trevas tão espessas e em uma incerteza tão grande como se essas luzes não existissem.

TEÓFILO — Deus não o permita; não teríamos então nem ciência, nem leis, nem mesmo a razão.

§ 21, 22, etc. FILALETO — Espero que concordeis pelo menos quanto à força dos preconceitos, que muitas vezes fazem passar por natural o que provém dos maus ensinamentos aos quais as crianças foram expostas, e dos maus hábitos que lhes advieram da educação e do contato com os outros.

TEÓFILO — Reconheço que o excelente autor que seguis diz belíssimas coisas sobre isto, e que têm o seu valor, se as tomarmos como se deve. Não creio, porém, que sejam contrárias à doutrina bem entendida do natural ou das verdades inatas. Tenho certeza de que ele não quererá levar longe demais as suas observações; pois estou igualmente persuadido de que muitas opiniões que passam por verdades não são outra coisa senão efeitos do costume e da credulidade, e que há também verdades que certos filósofos querem fazer passar por preconceitos, as quais no entanto se fundam na reta razão e na natureza. Temos iguais e até mais motivos para precaver-nos daqueles que — por ambição o mais das vezes — pretendem inovar, do que desconfiar das convicções antigas. Após ter meditado bastante sobre o antigo e sobre o novo, cheguei à conclusão de que a maior parte das doutrinas transmitidas admitem um sentido correto. Assim sendo, gostaria que os homens de espírito procurassem com que satisfazer à sua ambição, ocupando-se mais com construir e avançar do que com destruir e regredir. Gostaria também que os homens se assemelhassem mais aos romanos que construíam belas obras públicas do que àquele rei vândalo [56] ao qual a sua mãe recomendou que, não podendo esperar a glória de igualar essas grandes construções, procurasse destruí-las.

FILALETO — A finalidade das pessoas versadas que impugnaram as verdades inatas foi impedir que, sob este belo nome, se transmitam preconceitos e se procure encobrir a própria preguiça.

[56] Trata-se de Chrocus, rei vândalo do século III.

TEÓFILO — Estamos de acordo neste ponto. Com efeito, bem longe de aprovar que se enunciem princípios duvidosos, gostaria que se pesquisasse até sobre a demonstração dos axiomas de Euclides, como fizeram também alguns antigos. E, quando se pedem os meios para conhecer e examinar os princípios inatos, respondo, conforme o que afirmei acima, que, excetuados os instintos, cuja razão é desconhecida, deve-se procurar reduzi-los aos primeiros princípios, isto é, aos axiomas idênticos ou imediatos, por meio das definições, que não são outra coisa senão uma exposição distinta das idéias. Não duvido mesmo de que os vossos amigos, até agora contrários às verdades inatas, aprovem este método, que parece concordar com a finalidade precípua que perseguem.

CAPÍTULO III

Outras considerações a respeito dos princípios inatos, tanto os que concernem à especulação como os que pertencem à prática

§ 3. FILALETO — Quereis que se reduzam as verdades aos primeiros princípios. Ora, reconheço que, se existe algum princípio, é sem dúvida o seguinte: *é impossível que uma coisa seja e não seja ao mesmo tempo*. Todavia, parece difícil sustentar que ele seja inato, visto que é necessário persuadir-se ao mesmo tempo que as idéias de impossibilidade e de identidade são inatas.

TEÓFILO — Realmente, é necessário que aqueles que são pelas verdades inatas sustentem e estejam persuadidos de que essas idéias também o são; confesso que concordo com a opinião deles. As idéias do *ser*, do *possível*, do *mesmo* são tão inatas que entram em todos os nossos pensamentos e raciocínios, e eu as considero como coisas essenciais ao nosso espírito. Entretanto, já disse que nem sempre lhes damos a atenção necessária, e que só as distinguimos com o correr do tempo. Já disse que somos, por assim dizer, inatos a nós mesmos; e, visto sermos seres, o ser nos é inato; o conhecimento do ser está envolvido no conhecimento que temos de nós mesmos. Há algo de semelhante em outras noções gerais.

§ 4. FILALETO — Se a idéia da *identidade* é natural, e *por conseguinte* tão evidente e tão presente ao espírito que deveríamos conhecê-la desde o berço, gostaria muito que uma criança de sete anos, e mesmo um homem de setenta anos, me dissesse se uma pessoa, que é uma criatura composta de corpo e alma, é a mesma quando o seu corpo é mudado, e se, supondo-se a metempsicose, Euforbo seria o mesmo que Pitágoras.

TEÓFILO — Já frisei bastante que aquilo que nos é natural, nem por isso nos é conhecido desde o berço; uma idéia pode até ser-nos conhecida, sem que possamos de imediato resolver todas as questões que possamos formular sobre ela. É como pretender que uma criança não pode conhecer o que é o quadrado e a sua diagonal, pelo fato de que lhe será difícil compreender que a diagonal é incomensurável com o lado do quadrado. Quanto à questão em si mesma, ela me parece demonstrativamente resolvida pela doutrina das mônadas, matéria sobre a qual falaremos mais detidamente a seguir.

§ 6. FILALETO — [Bem vejo que vos faria uma objeção vã, se vos dissesse que o axioma segundo o qual *o todo é maior do que a sua parte* não é inato, sob pretexto de que as idéias do todo e da parte são relativas, dependendo das idéias do

número e da extensão: pois sustentareis que existem idéias inatas respectivas, e que as dos números e da extensão também são inatas.]

TEÓFILO — Tendes razão. Creio até que a idéia da extensão é posterior à do todo e da parte.

§ 7. FILALETO — [Que dizeis da verdade que Deus deve ser adorado? É ela inata?]

TEÓFILO — Acredito que o dever de adorar a Deus implica que nas ocasiões devidas cumpre assinalar que o honramos mais do que qualquer outro objeto, e que é uma conseqüência necessária da sua idéia e da sua existência. Isto significa, para mim, que esta idéia é inata.

§ 8. FILALETO — Todavia, os ateus parecem demonstrar pelos seus exemplos que a idéia de Deus não é inata. E mais: sem mencionar aqueles dos quais os antigos fizeram menção, porventura não se descobriram nações inteiras que não tinham idéia alguma de Deus, nem sequer palavras para designar a Deus e a alma, como por exemplo na baía de Soldaeni, no Brasil, nas ilhas Carbes, no Paraguai?

TEÓFILO — O falecido Sr. Fabricius,[57] teólogo afamado de Heidelberg, fez uma apologia do gênero humano, para purificá-lo da imputação do ateísmo. Era um autor de muita exatidão e colocado acima de muitos preconceitos; todavia, não pretendo entrar nesta discussão de fato. Admitamos que povos inteiros jamais tenham pensado na substância suprema nem na alma. Lembro-me que, quando quiseram, a meu pedido — apoiado pelo ilustre Sr. Witsen[58] —, conseguir-me na Holanda uma versão do Pai Nosso na língua de Barantola,[59] tiveram que parar neste ponto: *santificado seja o vosso nome;* isto porque não se conseguiu explicar aos habitantes o que quer dizer *santo*. Lembro-me também que no *Credo* feito para os Hotentotes foi necessário exprimir o *Espírito Santo* por palavras do país, que significam um vento doce e agradável. Isto, aliás, não sem razão, visto que as nossas palavras gregas e latinas *pneũma, anima, spiritus* significam originalmente apenas o ar ou vento que respiramos, como uma das coisas mais sutis que nos seja conhecida pelos sentidos: ora, começamos pelos sentidos, para conduzir progressivamente os homens àquilo que está para além dos sentidos.

Entretanto, toda esta dificuldade que se encontra para chegar aos conhecimentos abstratos nada depõe contra os conhecimentos inatos. Existem povos que não possuem nenhuma palavra que corresponda ao termo Ser? Porventura isto significa que não sabem o que é o ser, embora não pensem explicitamente nele? De resto, considero tão belo e tão ao meu gosto o que li em nosso excelente autor sobre a idéia de Deus [*Ensaio sobre o Entendimento,* livro I, cap. 3, § 9] que não resisto ao prazer de citá-lo aqui: *Os homens não podem deixar de ter alguma*

[57] João Luís Fabricius (1632-1697), teólogo e filósofo suíço. A sua *Apologia Generis Humani contra Calumniam Atheismi (Apologia do Gênero Humano contra a Calúnia do Ateísmo)* foi publicada em 1662.
[58] Nicolau Witsen (nascido em 1640), prefeito de Amsterdam, manteve correspondência com Leibniz acerca deste projeto de coletânea de traduções do *Pai Nosso* em diversas línguas exóticas. Compôs uma *Description de la Tartarie Septentrionale et Orientale* (1692-1705).
[59] Reino da Ásia central.

espécie de idéia das coisas sobre as quais os entretêm, sob diversos nomes, aqueles com os quais entram em contato. E se é uma coisa que implica a idéia de excelência, de grandeza, ou de alguma qualidade extraordinária que sob algum título seja de interesse, e que se imprime no espírito sob a idéia de um poder absoluto e irresistível que não podemos deixar de temer [eu acrescento: e sob a idéia de uma grandíssima bondade, que não podemos deixar de amar], *uma tal idéia deve, segundo todas as evidências, causar as mais fortes impressões e difundir-se mais longe do que qualquer outra; sobretudo se for uma idéia que concorda com as mais simples luzes da* razão, *e que deriva* naturalmente *de cada parte dos nossos conhecimentos. Ora, tal é a idéia de Deus, pois as marcas brilhantes de uma sabedoria e de um poder extraordinários aparecem tão visivelmente em todas as obras da criação, que toda criatura racional que quiser refletir não pode deixar de descobrir o Autor de todas essas maravilhas. A impressão que a descoberta de um tal Ser deve produzir naturalmente na alma de todos aqueles que tiverem ouvido falar dele uma só vez é tão grande, e encerra pensamentos de tão grande importância e tão aptos a se difundirem pelo mundo, que me parece completamente estranho que possa haver na terra uma nação inteira de homens tão estúpidos que não tenham nenhuma idéia de Deus. Isto, digo eu, se me afigura tão surpreendente como imaginar homens que não tenham nenhuma idéia dos números ou do fogo.*

Gostaria que me fosse permitido muitas vezes copiar palavra por palavra uma série de outros excelentes passos do nosso autor, que nos vemos obrigados a preterir. Direi aqui apenas que este autor, falando *das luzes mais simples da razão,* as quais concordam com as idéias de Deus, e daquilo que daí segue naturalmente, não parece estar longe do meu pensamento sobre as verdades inatas; quanto à afirmação dele, de que seria estranho que existissem homens sem nenhuma idéia de Deus, tão estranho quanto encontrar homens que não tivessem nenhuma idéia dos números ou do fogo, observarei que os habitantes das ilhas Marianas, às quais se deu o nome da rainha da Espanha que favoreceu às missões, não tinham nenhum conhecimento do fogo ao serem descobertos, como se vê pelo relato que o Rev. Padre Gobien,[60] jesuíta francês encarregado das missões longínquas, publicou e me enviou.]

§ 16. FILALETO — Se temos o direito de concluir, do fato de todas as pessoas sábias terem tido a idéia de Deus, que esta idéia é inata, também a virtude deve ser inata, visto que as pessoas sábias sempre tiveram uma idéia verdadeira dela.

TEÓFILO — [Não a virtude, mas a idéia da virtude é inata. Talvez fosse isto o que queríeis dizer.]

FILALETO — É tão certo que existe um Deus, quanto é certo que os ângulos opostos produzidos pela intersecção de duas linhas retas são iguais. E jamais houve uma criatura racional, que se tenha dado sinceramente ao trabalho de examinar

[60] Charles Le Gobien (1653-1708), jesuíta francês, cuja *História das Ilhas Marianas* saiu do prelo em 1700.

a verdade dessas duas proposições, e que não tenha dado o seu consentimento a elas. Entretanto, é incontestável que existem muitos homens que, não tendo jamais dado atenção a esses problemas, ignoram de maneira igual as duas referidas proposições.

TEÓFILO — [Reconheço-o, mas isto não impede que sejam inatas, isto é, que possamos descobri-las em nós mesmos.]

§ 18. FILALETO — Seria também vantajoso ter uma idéia inata da substância; acontece, porém, que não possuímos nem idéia inata nem adquirida, visto que não a temos nem pelos sentidos nem pela reflexão.

TEÓFILO — [Acredito que a reflexão é suficiente para descobrir a idéia da substância em nós mesmos, que somos substâncias. Esta noção é das mais importantes. Talvez falaremos mais explicitamente dela no decurso do nosso colóquio.]

§ 20. FILALETO — Se existem idéias inatas que estão no espírito, sem que o espírito pense atualmente nelas, é necessário, no mínimo, que estejam na memória, da qual deveriam ser tiradas por via de *reminiscência,* isto é, ser conhecidas quando apelamos para a recordação, como tantas percepções que tenham existido antes da alma, a menos que a reminiscência não possa subsistir sem reminiscência. Com efeito, esta convicção, pela qual estamos interiormente convencidos de que uma tal idéia esteve anteriormente em nosso espírito, é propriamente o que distingue a reminiscência de qualquer outro meio de pensar.

TEÓFILO — [Para que os conhecimentos, idéias ou verdades estejam no nosso espírito, não é necessário que jamais tenhamos pensado neles atualmente: são apenas hábitos naturais, isto é, disposições e atitudes ativas e passivas, e mais que *tabula rasa.* Contudo, é verdade que os Platônicos acreditavam que já devemos ter pensado atualmente naquilo que agora reencontramos em nós; para refutá-los, não basta dizer que não nos recordamos, pois é certo que uma infinidade de pensamentos voltam, pensamentos que tínhamos esquecido. Aconteceu que uma pessoa acreditava ter feito um verso novo, quando na verdade se verificou que se tratava de um verso que tinha lido palavra por palavra em algum poeta antigo. Por vezes temos uma facilidade não comum de conceber certas coisas, pelo fato de que as tínhamos concebido anteriormente, sem que nos lembrássemos disto. Pode ocorrer que uma criança, que se tornou cega, se esqueça de que já viu a luz e as cores, como aconteceu, na idade de dois anos e meio, por uma doença, ao célebre Ulric Schonberg, nascido em Weide no Alto Palatinato, que faleceu em Koenigsberg na Prússia em 1649, onde tinha ensinado filosofia e matemática com admiração de todos. Pode ser que permaneçam neste homem efeitos das antigas impressões, sem que ele se recorde disso. Acredito também que os sonhos renovam em nós muitas vezes antigos pensamentos. Tendo Júlio Scaliger [61] celebrado em verso os homens ilustres de Verona, aconteceu que um certo homem denominado Brugnolus, originário da Baviera, mas depois residente em Verona,

[61] *Cf. nota 2.*

lhe apareceu em sonho e se queixou de haver sido esquecido. Júlio Scaliber, não se lembrando de ter ouvido falar dele, não deixou de fazer versos elegíacos em sua honra a respeito deste sonho. Finalmente o seu filho, Joseph Scaliger, [62] passando pela Itália, soube que havia existido outrora em Verona um célebre gramático ou sábio crítico com este nome, o qual tinha contribuído para a renovação da literatura na Itália. Esta história encontra-se nos poemas de Scaliger o pai, e na elegia, bem como nas cartas do filho. Encontra-se também nos *Scaligerana,* obra que recolhe as conversações de Joseph Scaliger. Existem suficientes provas de que Júlio Scaliger sabia alguma coisa sobre Brugnolus, do qual não mais se lembrava, e que o sonho tinha sido em parte a renovação de uma antiga idéia, embora não tenha havido esta *reminiscência* assim chamada propriamente, a qual nos faz conhecer que já tivemos esta idéia. Eu, pelo menos, não vejo necessidade alguma que nos obrigue a garantir que não resta nenhum vestígio de uma percepção, quando não existe recordação suficiente para lembrar-nos que a tivemos.]

§ 24. FILALETO — [Devo reconhecer que respondeis com bastante naturalidade às dificuldades que opusemos às verdades inatas. Talvez também os nossos autores não as impugnem no sentido em que vós as entendeis. Volto apenas a dizer-vos] que tivemos alguns motivos para temer que a opinião das verdades inatas servisse de pretexto aos preguiçosos para se isentarem do esforço das pesquisas, e outorgasse aos doutores e mestres o cômodo direito de estabelecer como princípio fundamental a norma de que os princípios não devem ser questionados.

TEÓFILO — [Já vos disse que, se é esta a intenção dos vossos amigos, isto é, aconselhar que procuremos as provas das verdades que são passíveis de demonstração, sem distinguir se são inatas ou não, estamos inteiramente de acordo. A opinião das verdades inatas, como eu a entendo, não deve demover ninguém deste trabalho. Com efeito, além de ser bom procurar a razão dos instintos, constitui uma das minhas grandes máximas que é bom procurar as demonstrações dos próprios axiomas. Recordo-me que em Paris, quando se zombava do falecido Sr. Roberval, [63] já idoso, pelo fato de ele querer demonstrar os axiomas de Euclides, a exemplo de Apolônio [64] e Proclo, [65] eu mesmo ressaltei a utilidade de tais pesquisas.

Quanto ao princípio dos que dizem que não se deve discutir com quem nega os princípios, esta norma só é inteiramente válida em relação àqueles princípios que não admitem nem dúvida nem demonstração. É verdade que, a fim de evitar escândalos e desordens, pode-se estabelecer normas quanto às discussões públicas e a alguns outros confrontos, em virtude das quais deve ser proibido contestar certas verdades estabelecidas. Todavia, isto é mais uma questão de polícia do que de filosofia.]

[62] Cf. nota 52.
[63] Roberval (1602-1675), célebre matemático francês; para maiores detalhes sobre as suas tentativas de demonstração dos axiomas de Euclides, veja adiante, livro IV, cap. 7, início.
[64] Apolônio de Perge (século III antes de Cristo), um dos mais insignes geômetras da Antiguidade.
[65] Proclus (412-485), filósofo neoplatônico, escreveu comentários sobre os *Elementos* de Euclides.

LIVRO III

AS PALAVRAS

CAPÍTULO I

As palavras ou a linguagem em geral

§ 1. FILALETO — Tendo criado o homem para ser uma criatura sociável, Deus não só lhe inspirou o desejo e o colocou na necessidade de viver com os de sua espécie, mas outorgou-lhe igualmente a faculdade de falar, faculdade que deveria constituir o grande instrumento e o laço comum desta sociedade. É daí que provêm as *palavras,* as quais servem para representar, e até para explicar as *idéias*.

TEÓFILO — [Alegro-me por constatar que estais longe da opinião do Sr. Hobbes, o qual não concordava com o princípio de que o homem foi feito para a sociedade. Segundo ele o homem é apenas forçado a viver em sociedade em virtude da necessidade e da malícia dos indivíduos da sua espécie. Todavia, o Sr. Hobbes não levava em conta que os melhores homens, isentos de qualquer maldade, se uniriam para melhor atingirem a sua finalidade, da mesma forma que os pássaros se juntam em bandos para melhor viajarem em companhia, da mesma forma que os castores se unem em centenas para construírem grandes diques, coisa que um número reduzido desses animais não lograria realizar; tais diques lhes são necessários para construir desta maneira reservatórios de água ou pequenos lagos, nos quais constroem as suas casas e pescam peixes de que se nutrem. É nisto que reside o fundamento da sociedade entre os animais, e não no medo que têm dos seus semelhantes, o qual não existe no animais.]

FILALETO — Muito bem. É para melhor cultivar esta sociedade que o homem possui naturalmente seus *órgãos,* formados de modo tal, que são aptos a formar sons articulados que denominamos *palavras*.

TEÓFILO — [No que concerne aos *órgãos,* os símios os possuem, aparentemente, tão aptos quanto nós para formar a palavra, e no entanto não há nesses animais qualquer indício de palavra. Logo, falta-lhes algo de invisível. Cumpre outrossim considerar que se poderia falar, isto é, fazer-se ouvir pelos sons da boca, sem formar sons articulados, servindo-se para tanto dos *tons* da música. Contudo, seria necessário possuir mais arte para inventar uma *linguagem dos tons,* ao passo que a linguagem das *palavras* foi formada e aperfeiçoada progressivamente por pessoas que vivem na simplicidade natural. Todavia, existem povos, por exemplo os chineses, que variam as suas palavras através dos tons e acentos, possuindo apenas um número reduzido de palavras. Em razão disto o célebre matemático e

conhecedor de línguas Gólio[1] acreditava que a língua dos chineses é artificial, isto é, inventada por um homem inteligente para estabelecer através das palavras um relacionamento entre muitas nações diferentes que habitavam esse grande país que chamamos China, embora tal língua possa estar hoje alterada, devido ao uso secular.]

§ 2. FILALETO — [Como os orangotangos e outros símios possuem o órgãos sem formar palavras, pode-se dizer que os periquitos e alguns outros pássaros possuem as palavras sem possuir linguagem], pois se pode educar estes e vários outros pássaros a formarem sons bastante distintos, e todavia não são em absoluto capazes de falar uma língua. Só o homem é capaz de utilizar esses sons como sinais de concepções interiores, para que assim estas possam ser manifestadas aos outros.

TEÓFILO — [Com efeito, acredito que, sem o desejo de fazer-nos compreender aos outros, jamais teríamos formado a linguagem. Uma vez formada, a linguagem serve também ao homem para raciocinar por si mesmo, seja pelo fato de que as palavras lhe permitem lembrar-se dos pensamentos abstratos, seja pela utilidade que encontramos, ao raciocinar, em servir-nos de caracteres e pensamentos surdos. Pois se exigiria tempo excessivo se fosse necessário explicar tudo e sempre colocar as definições em lugar dos termos.]

§ 3. FILALETO — Todavia, já que a multiplicação das palavras teria confundido o uso das mesmas em caso de que fosse necessária uma palavra diferente para designar cada coisa particular, a linguagem foi aperfeiçoada ainda mais pelo uso dos termos gerais, quando estes significam idéias gerais.

TEÓFILO — [Os *termos gerais* não servem somente para a perfeição das línguas, senão que são necessários para a constituição essencial das mesmas. Pois, se pelas *coisas particulares* se entendem as individuais, seria impossível falar se só houvesse nomes *próprios* e não houvesse *apelativos,* ou seja, se só houvesse palavras para designar os indivíduos, pois a todo momento voltam novas quando se trata dos indivíduos, dos acidentes e particularmente das ações, que são as que designamos com maior freqüência. Ao contrário, se pelas coisas particulares entendemos as espécies mais baixas *(species infimas),* além de ser muitas vezes difícil determiná-las, é evidente que já se trata de conceitos universais, fundados sobre a similitude. Por conseguinte, já que só se trata de similitude mais ou menos extensa, conforme se fala dos gêneros ou das espécies, é natural que se assinale toda sorte de similitude ou conveniências e, por conseguinte, que se unam termos gerais de todos os graus; mesmo os termos mais gerais, sendo menos plenos em relação às idéias ou essências que encerram em seu bojo, embora sejam mais compreensivos em relação aos indivíduos aos quais convêm, eram muitas vezes os mais aptos a serem formados, e são os mais úteis. Podeis também observar que

[1] Tiago Gólio (1596-1667), matemático e orientalista holandês, professor na universidade de Leyden, colaborou na redação do *Atlas Sinicus* de Martini.

as crianças e aqueles que conhecem pouco a língua que querem falar, ou então o assunto sobre o qual falam, servem-se de termos gerais como: coisa, planta, animal, ao invés de usarem termos próprios, que lhes faltam. E é certo que todos os *nomes próprios* ou individuais foram originariamente *apelativos* ou gerais.]

§ 4. FILALETO — Existem até palavras que os homens empregam, não para significar alguma idéia, mas a falta ou a ausência de uma certa idéia, tais como: nada, ignorância, esterilidade.

TEÓFILO — [Não vejo por que não se possa dizer que não existem *idéias privativas,* assim como há verdades negativas; pois o ato de negar é positivo. Já disse algo a esse respeito.]

§ 5. FILALETO — Sem querer discutir sobre isto, será mais útil, para nos aproximarmos um pouco mais da origem de todas as noções e conhecimentos, observar como as palavras que empregamos para formar ações e noções completamente distantes dos sentidos derivam a sua *origem* das idéias sensíveis, de onde são *transferidas* a significações mais raras.

TEÓFILO — [É que as nossas necessidades nos obrigaram a abandonar a ordem natural das idéias, pois esta ordem seria comum aos anjos, aos homens e a todas as inteligências em geral, e deveria ser seguida por nós, se não considerássemos os nossos interesses; por conseguinte, foi necessário prender-nos àquilo que as ocasiões e os acidentes aos quais está sujeita a nossa espécie nos forneceram. Ora, esta ordem não fornece *a origem das noções,* mas, por assim dizer, *a história das nossas descobertas.*]

FILALETO — [Muito bem. É a análise das palavras que pode ensinar-nos pelos próprios nomes esta conexão ou este encadeamento, conexão e encadeamento que a análise das noções não pode fornecer, pela razão que vós aduzistes.] Assim, as palavras seguintes — *imaginar, compreender, ligar-se, conceber, instilar, degustar, confusão, tranqüilidade, etc.* — são todas tomadas das operações das coisas sensíveis e aplicadas a certos modos de pensar. A palavra *espírito,* em sua primeira significação, designa o sopro, e o termo *anjo* significa mensageiro. Daqui podemos cojeturar que espécies de noções possuíam os que foram os primeiros a falar essas línguas, e como a natureza sugeriu inopinadamente aos homens a origem e o princípio de todos os seus conhecimentos através das próprias palavras.

TEÓFILO — [Já vos chamei a atenção para o fato de que o *credo* dos Hotentotes designava o Espírito Santo com uma palavra que significa entre eles um sopro de vento benigno e doce. O mesmo ocorre com a maioria das outras palavras, embora isto não se reconheça sempre, visto que o mais das vezes as verdadeiras etimologias se perderam. Um certo cidadão holandês,[2] pouco afeiçoado à religião, abusou desta verdade (isto é, que os termos de teologia, de moral e de metafísica são tomados originariamente das coisas comuns) para ridicularizar a teologia e a fé

[2] Denominado Adriano Koerbagh. O livro aqui citado foi publicado em 1668.

cristã num pequeno dicionário flamengo, no qual dava para os termos não definições ou explicações tais como exige o uso, mas tais que pareciam estar na força originária das palavras, maliciando-as; visto que o referido cidadão tinha dado outras demonstrações de impiedade, conta-se que por isso foi punido no *Raspelhuys.*

Todavia, será bom considerar esta *analogia das coisas sensíveis e não-sensíveis,* que serviu como fundamento para os *tropos;* isto se compreenderá melhor, considerando um exemplo muito vasto tal como o que é fornecido pelo uso das *preposições,* como *a, com, de, diante de, em, fora de, por, para, sobre, em direção a,* que são todas tomadas do lugar, da distância e do movimento, e depois transferidas a toda espécie de mudanças, ordens, seqüências, diferenças e conveniências. A preposição *a* significa aproximar-se, como quando se diz vou *a* Roma. Como, porém, para ligar uma coisa, nós a aproximamos daquela à qual queremos uni-la, dizemos que uma coisa está ligada *a* uma outra. Além disso, já que existe, por assim dizer, uma ligação imaterial, quando uma coisa segue a outra por motivos de ordem moral, dizemos que aquilo que segue os movimentos e as vontades de alguém pertence *a* esta pessoa ou está vinculado *a* ela, como se visasse a esta pessoa, para ir *junto de*la ou *com* ela. Um corpo está *com* um outro quando os dois estão no mesmo lugar; todavia, diz-se ainda que uma coisa está *com* aquela que se encontra no mesmo tempo, em uma mesma ordem, ou parte de ordem ou que concorre para uma mesma ação. Quando se vem *de* algum lugar, o lugar constitui nosso objeto mediante as coisas sensíveis que nos forneceu, e continua sendo objeto de nossa memória, que está toda repleta dele. Daí vem que o objeto é significado pela preposição *de,* como quando se diz: trata-se *d*aquilo, fala-se *d*aquilo, ou seja, como se viéssemos *d*aquilo. E, visto que aquilo que se encerra em algum lugar ou em algum todo se apóia nele e desaparece com ele, os acidentes são considerados da mesma forma, como subsistentes no sujeito, *sunt in subiecto, inhaerent subiecto.*[3] Também a partícula *sobre* é aplicada ao objeto. Diz-se que estamos *sobre* esta matéria, mais ou menos como um operário está sobre a madeira ou sobre a pedra que ele corta e forma. E, já que estas analogias são extremamente variáveis e não dependem de algumas noções determinadas, daí vem que as línguas variam muito no emprego dessas *partículas* e nos *casos* regidos pelas preposições, ou nas quais se encontram subentendidas e encerradas virtualmente.]

[3] Estão no sujeito, inerem ao sujeito.

Capítulo II

A significação das palavras

§ 1. FILALETO — Sendo as palavras empregadas pelos homens para serem sinais das suas idéias, podemos perguntar primeiro como é que estas palavras receberam um sentido determinado. Ora, temos que convir em que tal acontece, não por algum nexo natural que exisitiria entre certos sons articulados e certas idéias (pois neste caso só haveria uma língua entre os homens), mas em virtude de uma *convenção arbitrária*, em razão da qual uma certa palavra se tornou o sinal de uma certa idéia.

TEÓFILO — [Sei que é costume dizer nas escolas e em toda parte que as *significações* das palavras são arbitrárias *(ex instituto)*, e é verdade que não são determinadas por uma necessidade natural. Todavia, não deixam de ser determinadas por motivo às vezes naturais — onde o acaso tem a sua parte —, e às vezes morais — onde entra o elemento escolha. Talvez existam algumas línguas artificiais, que são todas devidas à escolha convencional e inteiramente arbitrárias, como se acredita ter sido a língua chinesa, ou como são as línguas de Jorge Dalgarno [4] e do falecido Sr. Wilkins, [5] Bispo de Chester. Todavia, as línguas das quais consta que foram derivadas de línguas já conhecidas se devem à escolha convencional juntamente com aquilo que existe da natureza e do acaso nas línguas das quais derivam. É o que acontece com as línguas que os ladrões inventaram para só serem entendidos pelos componentes de seu grupo, o que os alemães denominam *Rothwelsch*, os italianos *lingua zerga*, os franceses *narquois*, [6] mas que se formam via de regra à base das línguas comuns que lhes são conhecidas, seja mudando a significação tradicional das palavras por meio de metáforas, seja cunhando novos *termos* por processo de composição ou derivação que lhes é próprio.

Formam-se também línguas pelo relacionamento entre os diversos povos, seja misturando indistintamente línguas vizinhas, seja — como acontece o mais das vezes — tomando uma por base, estropiando e alterando-a, mesclando e

[4] Jorge Dalgarno, autor de uma *Ars Signorum, vulgo Character Universalis et Lingua Philosophica (Arte dos Sinais, Característica Universal e Língua Filosófica)*, obra publicada em 1661; exerceu ela uma influência indiscutível sobre os projetos análogos de Leibniz.

[5] John Wilkins (1614-1672), secretário da Royal Society de Londres, autor de um manual de correspondência codificada, intitulado *Mercury* (1641) e sobretudo de um *Essay Towards a Real Character and a Philosophical Language* (1668) *(Ensaio com Vistas a uma Característica Real e uma Linguagem Filosófica)*, no qual aperfeiçoa o método de Dalgarno.

[6] Gíria.

corrompendo-a, negligenciando e mudando o que ela observa como próprio, e mesmo acrescentando-lhe outras palavras. A *língua franca*, que serve no intercâmbio dos povos do Mediterrâneo, é tirada do italiano, desconsiderando-se as regras da gramática. Um dominicano armênio, com o qual conversei em Paris, inventou para si — ou quiçá aprendeu dos seus semelhantes — uma espécie de *língua franca*, feita do latim; trata-se de uma língua que me pareceu bastante inteligível, embora não tivesse nem casos nem tempos nem outras flexões. Ele a falava com facilidade, habituado que estava. O Padre Labbé,[7] jesuíta francês, muito sábio, conhecido por muitas outras obras, inventou uma língua cuja base é o latim: esta língua é mais fácil e tem menos complicações que o nosso latim, e no entanto é mais regular que a *língua franca*. O Padre Labbé escreveu um livro especial sobre esta língua.

No que concerne às línguas que existem há muito tempo, não existe nenhuma que não esteja hoje profundamente alterada. Isto é evidente se as compararmos com os livros e os monumentos antigos que delas permaneceram. O antigo francês se aproximava mais do provençal e do italiano, e vemos o teotisco[8] juntamente com o francês ou o romano antigo (chamado antigamente *lingua romana rustica)* tais como eram no século IX depois de Cristo nas fórmulas de juramento dos filhos do Imperador Luís Débonnaire, que Nithard, seu parente, nos conservou.[9] Em nenhum outro lugar se encontra um francês, um italiano ou um espanhol tão antigos. Ao contrário, para o teotisco ou alemão antigo existe o Evangelho de Otfried, Monge de Weissenburg, desse mesmo tempo, que Flacius publicou, e que M. Schilter quis publicar de novo.[10]

Os saxões que entraram na Grã-Bretanha nos deixaram livros ainda mais antigos. Possuímos alguma versão ou paráfrase do início do livro inspirado do *Gênese* e de algumas outras partes da História Sagrada, feita por um certo Caedmon, do qual já Beda faz menção.[11] Todavia, o livro mais antigo, não somente das línguas germânicas senão também de todas as línguas européias — exceto o grego e o latim —, é o Evangelho dos godos do Ponto Euxino, conhecido pelo nome de *Codex Argenteus*,[12] escrito em caracteres bem especiais, livro que se encontrou no antigo mosteiro dos beneditinos de Werden na Westfália, tendo sido transportado à Suécia, onde é conservado, com razão, com o mesmo cuidado que

[7] Padre Labbé (1607-1667), renomado erudito francês. A obra do seu abundante patrimônio, à qual Leibniz alude, é uma *Grammatica Linguae Universalis (Gramática da Língua Universal)*, publicada em 1663.

[8] Tudesco, o antigo alemão.

[9] Nithart, historiador francês do século IX, era filho natural de Berta, filha de Carlos Magno e *irmã de Luís*, o Bonachão. É na sua obra que se conservou o texto, em língua românica e em língua tudesca, dos célebres *Juramentos de Estrasburgo* (842), intercambiados entre Carlos, o Calvo e Luís, o Germânico.

[10] O *Livro dos Evangelhos*, poema tudesco de Otfried de Weissenburg (entre 810 e 880), foi publicado em Basiléia em 1571 por Flacius Illyricus, teólogo e historiador protestante. Johann Schilter (1632-1705), historiador e jurista alemão, professor em Estrasburgo, deixou-nos um *Thesaurus Antiquitatum Teutonicarum (Tesouro das Antiguidades Teutônicas)*, o qual foi publicado após a sua morte.

[11] A paráfrase poética composta pelo Monge Caedmon data do século VII. Detalhes concernentes às circunstâncias da sua composição encontram-se na *História Eclesiástica* de Beda, o Venerável (731).

[12] Este manuscrito, escrito em letras prateadas, contém a tradução da Bíblia em língua gótica, composta no século IV pelo Bispo Úlfila.

se dispensa ao original das *Pandectas* em Florença, embora esta versão tenha sido feita para os godos orientais e num dialeto bem longínquo do germânico escandinavo: isto porque se acredita com certa probabilidade que os godos do Ponto Euxino vieram originariamente da Escandinávia, ou pelo menos do mar Báltico. Ora, a língua ou o dialeto desses antigos godos é muito diferente do germânico moderno, embora o fundo lingüístico seja o mesmo.

O antigo gaulês era ainda mais diferente, a julgar pela língua mais próxima do verdadeiro gaulês, que é a do País de Gales, da Cornualha, e o baixo bretão. Todavia, o antigo hibérnico[13] difere ainda mais e nos revela os traços de uma língua britânica, gaulesa e germânica, ainda mais antiga.

Contudo, essas línguas procedem todas de uma fonte única, podendo ser consideradas como alterações de uma mesma língua, que se poderia denominar o *céltico*. Tanto é verdade que os antigos denominavam *celtas* não só os germanos como também os gauleses.

Remontando mais para trás, para entender as origens tanto do céltico e do latim como do grego, línguas que possuem muitas raízes comuns com as línguas germânicas ou célticas, pode-se presumir que este fato se deve à origem comum de todos esses povos descendentes dos *citas*, oriundos do mar Negro, povos que atravessaram o Danúbio e o Vístula, sendo que uma parte deles pode ter-se dirigido à Grécia, e a outra terá atingido a Germânia e as Gálias. Tudo isto seria uma conseqüência da hipótese segundo a qual os europeus procedem da Ásia.

O *sarmático* (supondo que seja o "esclavon") deriva, no mínimo cinqüenta por cento, de origem ou germânica ou comum com o germânico. Algo de semelhante aparece mesmo no finlandês, a língua dos escandinavos mais antigos, antes que os povos germânicos, isto é, os dinamarqueses, suecos e noruegueses ocupassem a parte melhor e mais próxima do mar. E a língua dos *finonianos* ou do noroeste do nosso continente, que é ainda hoje a língua dos lapões, se estende desde o oceano Germânico ou Norueguês até o mar Cáspio (embora interrompida pelos povos "esclavões" que se instalaram no meio) e tem relações com o húngaro, provindo dos países que agora estão em parte sob o domínio dos moscovitas. Todavia, a língua tártara, que encheu o nordeste da Ásia, com as suas variações, parece ter sido a língua dos hunos e dos cumans, como o é dos usbecs ou turcos, dos calmucs e dos "mugalles".[14]

Ora, todas essas línguas da Cítia possuem muitas raízes comuns entre si e com as nossas, sendo que mesmo o árabe (língua na qual devem ser englobados o hebraico, o antigo púnico, o caldeu, o siríaco e o etiópico dos abissínios) apresenta semelhanças tão numerosas e tão manifestas com as nossas línguas, que seria impossível atribuí-las ao mero acaso, nem mesmo exclusivamente ao comércio, mas antes à migração dos povos. Assim sendo, nada há nisto que contrarie ou que não seja a favor da tese da origem comum de todas as nações e de uma língua radical e primitiva.

[13] Irlandês.
[14] Kalmuks e mongóis.

Se o hebraico ou o árabe são as línguas que mais se aproximam da primitiva, ela deve estar no mínimo bem alterada, e parece que o teutônico guardou mais do natural, e (para falar a linguagem de Jacob Boehm)[15] do adâmico: pois se possuíssemos a língua primitiva em sua pureza, ou pelo menos suficientemente conservada para ser reconhecível, seria necessário que nela aparecessem as razões das conexões, quer de ordem física, quer de uma instituição arbitrária, sábia e digna do primeiro autor.

Contudo, supondo que as nossas línguas sejam derivadas, quanto ao fundo possuem sem embargo algo de primitivo em si mesmas, que lhes sobreveio com relação a palavras radicais novas, formadas nelas depois, por acaso, mas com base em razões de ordem física. As palavras que significam os sons emitidos pelos animais constituem exemplo disto. Tal é, por exemplo, o termo latino *coaxare,* atribuído às rãs, palavra que tem relação com *couaquen* ou *quaken* do alemão. Ora, ao que parece, o ruído produzido por esses animais constitui a raiz primordial de outras palavras da língua germânica. Com efeito, já que esses animais produzem muito ruído, atribui-se esta palavra hoje aos discursos de pouco conteúdo e de tagarelas, que se denominam *quakeler* (diminutivo); aparentemente, porém, esta mesma palavra *quaken* era outrora tomada em bom sentido, significando toda sorte de sons que se produzem com a boca, sem excetuar a própria palavra. E visto que tais sons ou ruídos constituem um testemunho da vida, e visto que por eles se conhece a vida antes mesmo de vermos algum ser vivente, a isto se deve que a palavra *quek,* no velho alemão, significava vida ou vivente, como se pode notar nos livros mais antigos, havendo também vestígios na língua moderna, uma vez que *Queksilber* significa prata viva (mercúrio), e *erquicken* significa confortar, ou seja, revivificar ou recriar depois de um desfalecimento ou de um trabalho intenso. No baixo alemão a palavra *Quaeken* designa certas ervas malignas, vivas e correntes, como se diz em alemão, que se estendem e se propagam facilmente nos campos, prejudicando os cereais. Em inglês, *quickly* quer dizer prontamente, e de maneira viva.

Assim, pode-se pensar que, quanto a estas palavras, a língua germânica pode considerar-se primitiva, sendo que os antigos não necessitaram tomar emprestado alhures um som que constitui imitação do que é emitido pelas rãs. E existem muitos outros casos semelhantes. Assim, parece que por um instinto natural os antigos germanos, celtas e outros povos com eles aparentados empregavam a letra *R* para exprimir um movimento violento e um ruído que corresponde ao que se produz pronunciando esta letra. Isto aparece nas palavras *rhéo* (latim *fluo), rinen, rueren* (latim *fluere), rutir (fluxion), Rhin* (Reno), *Rhône* (Ródano), *Ruhr* (Rhenus, Rhodanus, Eridanus, Rura), *rauben (rapere, ravir), Radt (rota), radere (raser), rauschen* (palavra difícil de traduzir em francês: significa um ruído semelhante ao que é feito pelas folhas ou árvores que o vento ou um animal que passa produzem, ruído produzido por uma roupa que desliza), *reckken*

[15] Jacob Boehme (1575-1624), célebre filósofo e místico alemão. O adâmico é a língua de Adão, nomenclatura instituída por Adão no Paraíso Terrestre.

(estender com violência), donde vem que *reichen* significa atingir, *der Rick* significa um bastão longo ou vara que serve para suspender alguma coisa, nesta espécie de *plattuetsch* ou baixo saxão que existe perto de Brunswick. Daí vem igualmente que *rige, reihe, regula, regere* têm relação com um comprimento ou percurso reto, e que *reck* significou uma coisa ou pessoa muito avantajada e comprida, e particularmente um gigante, passando depois a designar um homem poderoso e rico, conforme aparece em *reich* dos alemães e em *riche* ou *ricco* dos semilatinos. Em espanhol *ricos hombres* designam os nobres ou príncipes. Isto nos faz compreender também como, por efeito das metáforas, das sinédoques e metonímias, as palavras passaram de uma significação para outra, embora não seja sempre possível seguir a pista. Nota-se também este ruído e movimento violento em *riss* (ruptura), palavra com a qual se relacionam o latim *rumpo,* o grego *rhégnymi,* o francês *arracher,* o italiano *straccio.*

Ora, assim como o *R* significa naturalmente um movimento violento, a letra *L* designa um movimento mais doce. Assim, observamos que as crianças e outras pessoas para as quais o *R* é excessivamente duro e demasiado difícil de ser pronunciado pronunciam *L* ao invés de *R,* dizendo, por exemplo, *mon lévélend pèle.* Este movimento doce aparece em *leben* (viver), *laben* (confortar, fazer viver), *lind* (latim *lenis), lentus,* (lento), *lieben* (amar), *lauffen* (deslizar prontamente, como a água), *labi (glisser* ou deslizar, *labitur uncta vadis abies),*[16] *legen* (colocar docemente), donde vem *liegen* (estar deitado), *lage* ou *laye* (um leito, como um leito de pedras, *lay-stein,* lousa), *lego, ich lese* (junto o que foi colocado, é o contrário de colocar e depois leio, e enfim, entre os gregos, falo), *laub* (folha ou coisa leve para ser removida, com a qual se relacionam também *lap, lid, lenken), luo, lýo (solvo), leien* (em baixo saxão), dissolver-se, fundir-se como a neve, donde o *Leine,* rio de Hanôver, tem o seu nome, rio que, provindo dos países montanhosos, se agiganta muito devido às grandes quantidades de neve derretida.

Isto sem falar de uma infinidade de outras apelações semelhantes que demonstram haver algo de natural na origem das palavras, origem que estabelece uma relação entre as coisas e os sons e movimentos dos órgãos da voz. É ainda em razão disso que a letra L, unida a outras palavras, faz com que estas se transformem em diminutivo entre os latinos, os semilatinos e os alemães do Norte. Todavia, não se deve pretender que isto se verifique sempre, pois o leão, o lince e o lobo pouco têm de doce. Todavia, mesmo nestes casos, pode-se observar um outro fato, isto é, a rapidez *(lauf)* que os faz temer ou que obriga a correr, como se alguém que vê aproximarem-se tais animais gritasse aos outros: *Lauf* (corram embora!). Aliás, notar-se-á também o fato de que, devido a muitos percalços e mudanças, a maioria das palavras estão profundamente alteradas, estando bem longe da sua pronúncia e da sua significação primordiais.

FILALETO — Um outro exemplo tornaria ainda mais inteligível o que acabais de dizer.

TEÓFILO — Eis um outro, bastante evidente, e que engloba vários outros. Pode

[16] Citação de Virgílio, da *Eneida,* VIII, 91: "O navio liso desliza sobre as ondas".

servir para tanto a palavra *oeil* (olho) e seus aparentados. Para demonstrá-lo, começarei de mais longe.

A (primeira letra do alfabeto), seguido de uma pequena aspiração, nos dá *ah*, e visto que é uma emissão do ar que produz um som bastante claro no começo e depois se esvai, este som significa naturalmente um pequeno sopro *(spiritum lenem)* quando o *a* e o *h* não são fortes. É daqui que derivam *áo, aer, aura, haugh, halare, haleine, átmos, athem, odem* (alemão). Mas, como a água também é um fluido, e produz ruído, resultou — ao que parece — que *ah*, reforçado pela repetição *aha* ou *ahha*, passou a designar a água. Os teutões e outros celtas, para melhor assinalar o movimento, antepuseram o seu *W* a um e a outro; eis por que *wehen, wind*, vento, designam o movimento do ar, e *waten, vadum, water* o movimento da água ou na água. Voltando agora a *aha*, parece, como acabo de dizer, que este som constitui uma espécie de raiz que significa a água. Os islandeses, que conservam algo do antigo teutonismo escandinavo, diminuíram a aspiração pronunciando *aa;* outros aumentaram a aspiração, dizendo *Aken (Aquas grani*, Aqüisgrana), como fazem também os latinos em *aqua*, e os alemães em certos lugares dizendo *ach* nas palavras compostas para designar a água: assim, *Schwarzach* significa água negra, *Biberach* significa água dos castores. Em lugar de Wiser ou Weser dizia-se *Wiseraha* nos antigos títulos, e *Wisurach* entre os antigos habitantes; dali os latinos fizeram Visurgis, como de Iler e Ilerach fizeram *Ilargus*. De *aqua, aigues, auue*, os franceses fizeram *eau*, que pronunciam *ôô*, não restando nada mais da origem. *Auwe, Auge* entre os germanos designa hoje em dia um lugar freqüentemente inundado pela água, próprio das pastagens, *locus irriguus, pascuus*. Mais particularmente significa uma ilha, como no caso do mosteiro de Reichenau *(Augia dives)* e em muitos outros. E isso deve ter acontecido entre muitos povos teutônicos e célticos, pois daqui vem que tudo aquilo que está como que isolado numa espécie de superfície foi denominado *Auge* ou *Ooge*, olho. É assim que se denominam as manchas de óleo na água, entre os alemães; e entre os espanhóis, *ojo* é um orifício. Todavia, *Auge, ooge, oculus, occhio*, etc., foram usados em particular para designar o *olho* por excelência, pois o olho constitui este orifício isolado que brilha na face. Sem dúvida o francês *oeil* também deriva daí, embora a origem não seja mais reconhecível, a menos que se proceda pelo caminho das deduções que acabo de indicar. Parece que o *ómma* e *ópsis* dos gregos provêm da mesma raiz. *Oe* ou *Oeland* é uma *ilha* entre os povos nórdicos, existindo alguns traços disto no hebraico, onde Ai é uma ilha. O Sr. Bochart[17] acreditava que os fenícios derivaram daí o nome que, segundo ele, deram ao mar Egeu, cheio de ilhas. *Augere*, aumento, também deriva de *auue* ou *auge*, isto é, da efusão das águas, como também *ooken, auken*, no antigo saxão, significavam aumentar, e o *augustus*, falando-se do imperador, era traduzido por *ooker*. O rio de Brunswick, que vem das montanhas do Hartz e por esta razão está constantemente sujeito a grandes cheias, chama-se *Ocker*, antigamente *Ouacra*.

Aliás, digo de passagem que os nomes dos rios, pelo fato de provirem geral-

[17] Samuel Bochart (1599-1667), erudito protestante, autor de uma *Geografia Sacra* (1646).

mente da antiguidade mais remota que conhecemos, são os que melhor caracterizam a linguagem e os habitantes antigos, razão pela qual mereceriam uma pesquisa especial. Por sua vez as línguas, pelo fato de representarem os mais antigos monumentos dos povos, anteriores à escrita e às artes, são as que melhor assinalam a origem dos parentescos e das migrações dos povos. Eis por que as etimologias bem entendidas apresentariam muitas curiosidades e conseqüências. Para isto é necessário estudar línguas de vários povos, e não fazer demasiados saltos de um povo a outro, muito distantes entre si, sem dispor de bons critérios de verificação das conclusões. Neste ponto reveste valor especial o próprio testemunho dos povos entre si. Falando de maneira genérica, não se deve dar fé às etimologias, a não ser quando houver boa quantidade de indícios convergentes; do contrário se cai na goropisação.

FILALETO — Goropisação? Que significa isto?

TEÓFILO — As etimologias estranhas e muitas vezes ridículas de Goropius Becanus,[18] médico sábio do século XVI, se tornaram proverbiais, embora, sob certos aspectos, não se tenha equivocado tanto ao pretender que a língua germânica, que denomina címbrica, possui tantas características (e mesmo mais) de algo de primitivo, quanto o próprio hebraico. Recordo-me que o falecido Sr. Clauberg,[19] excelente filósofo, elaborou um pequeno ensaio sobre as origens da língua germânica, que me faz lamentar a perda daquilo que o autor havia prometido sobre este assunto. Eu mesmo lhe dei algumas idéias, além de ter levado o falecido Sr. Gerardus Meierus,[20] teólogo de Bremen, a trabalhar nesta pesquisa. Ele o fez, mas a morte interrompeu o seu trabalho. Espero, contudo, que o público possa um dia tirar proveito dessas pesquisas, bem como dos trabalhos similares do Sr. Schilter, jurisconsulto famoso em Estrasburgo, o qual também faleceu recentemente.[21] É certo, no mínimo, que a língua e as antiguidades teutônicas entram na maioria das pesquisas relativas às origens, aos costumes e às antiguidades européias. Desejaria que homens sábios fizessem a mesma pesquisa com relação às línguas valiana, biscaiense, eslavônica, finlandesa, turca, persa, armênia, geórgica e outras, a fim de melhor descobrir as harmonias vigentes entre elas. Isto contribuiria de modo especial para esclarecer a origem das nações, como acabo de dizer.]

§ 2. FILALETO — [Este plano é importante, mas agora já é tempo de deixar o aspecto *material das palavras* e voltar ao formal, isto é, à significação que é

[18] Jean Bécan van Gorp, denominado Goropius Becanus (1518-1572), médico e literato flamengo. As suas pesquisas a respeito da antiguidade das línguas germânicas encontram-se num livro intitulado *Hermathena* (1580).

[19] Johann Clauberg (1622-1665), mestre de lógica e filósofo alemão, difundiu as idéias cartesianas na Alemanha e defendeu uma metafísica ocasionalista próxima à de Malebranche. As suas pesquisas sobre lingüística germânica *(Collectanea Linguae Teutonicae)* vieram a lume em 1663.

[20] Gerardus Meierus (1646-1708), filósofo e lingüista, elaborou um *Glossarium Linguae Saxonicae.*

[21] Quanto a Schilter, ver a nota 10. A menção que Leibniz faz da sua morte — ocorrida a 14 de maio de 1705 — assim como da morte de Meierus, constitui um dado interessante para a cronologia da redação dos *Novos Ensaios sobre o Entendimento Humano,* de Leibniz.

comum às diversas línguas.] Quanto a isto, devereis antes de tudo concordar comigo no seguinte: quando uma pessoa fala com outra, o que quer é pronunciar sinais das suas próprias idéias, uma vez que não pode aplicar palavras a coisas que não conhece. Ora, até que uma pessoa tenha idéias de seu próprio patrimônio, não deveria supor que estas idéias sejam conformes às qualidades das coisas ou às concepções de uma outra pessoa.

TEÓFILO — [Todavia é verdade que muitas vezes se pretende designar antes o que outros pensam, do que aquilo que a pessoa mesma pensa, como ocorre com demasiada freqüência com os "leigos" que têm uma fé implícita. Não obstante, concordo que sempre se compreende algo de geral, por mais irracional e destituído de inteligência que seja o pensamento; e no mínimo se toma cuidado para dispor as palavras segundo o hábito dos outros, contentando-se com pensar que se poderia compreender o sentido, em caso de necessidade. Assim, por vezes não passamos de intérpretes dos pensamentos, isto é, de portadores da palavra de outros, como o faria uma carta. Diria mesmo que isto acontece com freqüência maior do que se pensa.]

§ 3. FILALETO — [Tendes razão em acrescentar que compreendemos algo de geral, por mais iletrados que sejamos.] Assim, uma criança, sem notar no que ouve denominar *ouro* outra coisa senão uma cor amarela brilhante, acaba denominando ouro a própria cor amarela que enxerga no rabo de um pavão. Outros acrescentarão as propriedades do peso elevado, a fusibilidade, a maleabilidade.

TEÓFILO — [Concordo. Todavia, muitas vezes a idéia que temos do objeto de que falamos é ainda mais genérica do que a dessa criança. Não duvido de que um cego possa falar razoavelmente sobre cores e fazer um discurso de elogio à luz que não conhece, por ter percebido os efeitos e as circunstâncias da luz.]

§ 4. FILALETO — O que observais é muito verdadeiro. Acontece freqüentemente que as pessoas ligam os seus pensamentos mais às palavras do que às coisas. E, já que aprendemos a maioria dessas palavras antes das idéias que elas significam, existem não somente crianças, mas também homens feitos que muitas vezes falam como periquitos.

§ 5. Todavia, as pessoas pretendem, via de regra, assinalar as suas próprias idéias, e além disso atribuem às palavras uma relação secreta com as idéias de outrem e com as próprias coisas. Pois, se os sons fossem ligados, pela pessoa com quem conversamos, a uma outra idéia, seria o mesmo que falar duas línguas. É verdade que não nos detemos muito a examinar quais são as idéias dos outros, e supomos que a nossa idéia é aquela que as pessoas comuns e inteligentes do país atribuem à mesma palavra.

§ 6. Isto se verifica em particular quanto às idéias simples e aos modos, mas, quanto às substâncias, acredita-se mais particularmente que as palavras significam também a realidade das coisas.

TEÓFILO — [As substâncias e os modos são igualmente representados pelas

idéias; e as coisas, bem como as idéias, tanto num caso como no outro, são assinaladas pelas palavras. Assim sendo, não vejo nenhuma diferença a não ser esta: que as idéias das coisas substanciais e das qualidades sensíveis são mais fixas. De resto, acontece por vezes que as nossas idéias e os nossos pensamentos constituem a matéria dos nossos discursos e perfazem a própria coisa que se quer significar, e as noções [illegible]xivas entram mais do que se pensa nas noções das coisas. Às vezes se fala [illegible]mo das palavras materialmente, sem poder nesse momento preciso colocar a [illegible]nificação em lugar da palavra, ou relação às idéias ou às coisas. Isto acontece não somente quando falamos como gramáticos, mas também quando falamos como dicionaristas, ao darmos a explicação da palavra.]

CAPÍTULO III

Os termos gerais

§ 1. FILALETO — Embora só existam coisas particulares, a grande maioria das palavras não deixam de ser *termos gerais* pois é impossível, § 2, que cada coisa particular tenha um nome particular e distinto, além do que seria necessária uma memória prodigiosa para tanto, muito superior à de certos generais que tinham a possibilidade de chamar pelo nome cada um dos seus soldados. Iríamos mesmo até ao infinito, se cada animal, cada planta, cada grão de trigo ou de areia devesse ter o seu nome próprio em caso de precisarmos designá-los. [E de que maneira denominar individualmente as partes das coisas obviamente uniformes, como as da água e do ferro,] § 3 — além do que todos esses nomes particulares seriam inúteis —, sendo a finalidade primordial da linguagem excitar no espírito de quem me ouve uma idéia semelhante à minha? [Assim, basta a semelhança, que é assinalada pelos termos gerais.]

§ 4. Mas as palavras individuais sozinhas não serviriam em nada para alargar os nossos conhecimentos, [nem para julgar do futuro pelo passado, ou de um indivíduo para outro.]

§ 5. Entretanto, visto que muitas vezes temos necessidade de mencionar certos indivíduos, particularmente da nossa espécie, servimo-nos de nomes próprios, os quais são dados também aos países, às cidades, às montanhas e a outras distinções de lugar. Os alquiladores dão nomes próprios até aos seus cavalos, assim como Alexandre o deu ao seu Bucéfalo, a fim de poderem distinguir este ou aquele cavalo individual, ao afastar-se este para longe do dono.

TEÓFILO — [Estas observações são boas, havendo algumas que concordam com as que eu mesmo acabo de fazer. Eu acrescentaria, porém — na linha do que já observei acima —, que *os nomes próprios via de regra eram apelativos,* isto é, gerais, na sua origem. Assim acontece com Bruto, César, Augusto, Capito, Lêntulo, Piso, Cícero, Elba, Reno, Ruhr, Leine, Ocker, Bucéfalo, Alpes, Brenner ou Pireneus. Com efeito, é sabido que o primeiro Bruto teve o seu nome derivado de sua estupidez, que César era o nome de uma criança extraída do ventre de sua mãe por incisão (latim *caedere: cortar),* que Augusto era um nome de veneração, que Capiton significa uma cabeça grande, como aliás também Bucéfalo, que Lêntulo, Pison e Cícero eram nomes dados no início àqueles que cultivavam em particular certas espécies de legumes. Já disse acima o que significam os nomes destes rios: Reno, Ruhr, Leine, Oker. E sabe-se que todos os rios se chamam ainda

hoje *elbes* na Escandinávia. Finalmente, *alpes* são montanhas cobertas de neve (ao que corresponde *album,* branco) e Brenner ou Pireneus significam uma grande altura, pois *bren* era alto, ou superior *(chef,* como Breno) em céltico, como ainda entre os baixos saxões *brink* é altura, e existe um *Brenner* entre a Alemanha e a Itália, como os Pireneus estão entre as Gálias e a Espanha. Assim, ousaria dizer que quase todas as palavras são originariamente termos gerais, pois acontecerá muito raramente que se inventará um nome especial sem motivo para assinalar um tal indivíduo. Pode-se em conseqüência, dizer que os nomes dos indivíduos eram nomes de espécie, que se davam por excelência ou por outra razão a algum indivíduo, como o nome de *grosse-tête* (cabeça grande) àquele que era o mais considerado das grandes cabeças que se conheciam. É também assim que se dão os nomes dos gêneros às espécies, isto é, a gente se contentará com um termo mais geral ou mais vago para designar espécies mais particulares, quando não se atende às diferenças. Assim, por exemplo, contentamo-nos com a palavra geral absinto, embora existam tantas espécies de absinto que um dos Bauhins escreveu um livro especial sobre elas.[22]]

§ 6. FILALETO — Vossas reflexões acerca da origem dos *nomes próprios* são muito acertadas. Todavia, para abordarmos a origem dos *nomes apelativos,* concordareis sem dúvida que as palavras se tornam gerais quando são sinais de idéias gerais, e as idéias se tornam gerais quando, por abstração, se separam delas o tempo, o lugar ou esta ou aquela outra circunstância que pode *determiná-las* a esta ou àquela existência particular.

TEÓFILO — Não discordo deste emprego das abstrações, mas isto se verifica antes subindo das espécies aos gêneros, que subindo dos indivíduos às espécies. Com efeito — por mais paradoxal que isto possa parecer — é impossível para nós ter o conhecimento dos indivíduos e encontrar o meio de *determinar* exatamente a individualidade de alguma coisa, a menos que ela mesma a guarde; pois todas as circunstâncias podem repetir-se; as menores diferenças nos são insensíveis; o lugar ou o tempo, longe de serem elementos determinantes, necessitam eles mesmos ser determinados pelas coisas que contêm. O que há de mais considerável nisto é que a *individualidade* envolve o infinito, e só aquele que for capaz de compreender isto pode ter o conhecimento do princípio de individuação desta ou daquela coisa. Isto se deve à influência — a ser entendida retamente — de todas as coisas do universo, de umas sobre as outras. É bem verdade que assim não seria, se existissem os átomos de Demócrito; nesta hipótese, porém, tampouco haveria *diferença* entre dois indivíduos *diferentes* da mesma figura e do mesmo tamanho.]

§ 7. FILALETO — Entretanto, é evidente que as idéias que as crianças se fazem das pessoas com as quais conversam — para ficarmos neste exemplo — são seme-

[22] Jean Bauhin (1541-1613), botânico suíço, proveniente de uma família da qual vários membros são igualmente conhecidos como naturalistas, elaborou entre outros um tratado *De Plantis Absinthii Nomen Habentibus (As Plantas que Levam o Nome de Absinto),* editado em 1595.

lhantes às próprias pessoas e são apenas particulares. As idéias que possuem de suas amas-secas e de sua mãe estão bem impressas no seu espírito, e os nomes de *babá* e *mamãe,* de que se servem as crianças, se referem exclusivamente a estas pessoas. Quando, passado algum tempo, observam que há muitos outros seres semelhantes a seu pai ou à sua mãe, formam uma idéia, da qual acreditam participar igualmente todos esses seres particulares, passam a dar-lhes, como os outros, o nome de homem ou pessoa.

§ 8. Pelo mesmo caminho as crianças adquirem nomes e noções mais gerais. Assim, por exemplo, a nova idéia do animal não surge por qualquer adição, mas apenas sendo a figura ou as propriedades particulares do homem, e conservando um corpo acompanhado de vida, de sentimento e de movimento espontâneo.

TEÓFILO — [Muito bem. Mas isto não faz outra coisa senão evidenciar o que acabo de dizer. Pois, assim como a criança procede por abstração da observação da idéia do homem à observação da idéia do animal, a criança passou desta idéia mais específica, que observou em sua mãe ou em seu pai, e em outras pessoas, à idéia da natureza humana. Com efeito, para demonstrar que a criança não possuía uma idéia precisa do indivíduo, é sufficiente considerar que uma semelhança razoável a enganaria facilmente e a levaria a tomar por sua mãe uma outra mulher, que não o era. Conheceis a história do falso Martin Guerre,[23] o qual enganou a própria mulher do verdadeiro Martin Guerre e os parentes próximos, pela semelhança somada ao endereço, e colocou em embaraço por muito tempo os juízes, quando o verdadeiro cidadão apareceu.]

§ 9. FILALETO — Assim, todo este mistério do gênero e das espécies, sobre o qual tanto se discute nas escolas — mas que, fora disto, é tão pouco considerado, e com razão —, este mistério, digo eu, se reduz unicamente à formação de idéias abstratas mais ou menos extensas, às quais se dão certos nomes.

TEÓFILO — [A arte de classificar as coisas em gêneros e espécies não é de pouca importância e é muito útil, tanto para o julgamento como para a memória. Sabeis que conseqüência tem isso para a botânica, sem falar dos animais e de outras substâncias, sem falar também dos seres morais e nocionais, como são denominados por alguns. Uma boa parte da ordem depende disto, e vários bons autores escrevem de tal maneira que todo seu discurso pode ser decomposto em divisões e subdivisões, segundo um método que tem relação com os gêneros e as espécies, e serve não só para reter as coisas, mas até para encontrá-las. Os que dispuseram toda espécie de noções sob certos títulos ou predicados subdivididos, fizeram algo de muito útil.]

§ 10. FILALETO — Ao definirmos as palavras, servimo-nos do gênero ou do termo geral mais próximo; fazemos isto para poupar-nos o trabalho de contar as diferentes idéias simples que este gênero significa, ou talvez, algumas vezes, para poupar-nos a vergonha de sermos incapazes de fazer tal enumeração. Todavia,

[23] Herói de um processo célebre que teve lugar em 1560.

embora o caminho mais curto para definir seja pelo *gênero* e pela *diferença,* como dizem os mestres da lógica, é lícito duvidar, a meu modo de ver, de que seja a melhor maneira. No mínimo, não é a única possível. Na definição que diz ser o homem um animal racional (definição que talvez não seja a mais exata, mas que serve bastante bem para a finalidade aqui visada), em lugar da palavra animal se poderia colocar a definição de animal. Isto revela como é pouco necessária a regra segundo a qual *uma definição deve constar de gênero e diferença,* e como é pouco vantajoso observar exatamente esta norma. As línguas não são sempre formadas segundo as regras da lógica, de maneira que a significação de cada termo possa ser expressa com exatidão e clareza por dois outros termos. E os que criaram esta regra fizeram mal em dar-nos eles mesmos tão poucas definições que estejam de acordo com a mesma.

TEÓFILO — [Concordo com as vossas observações. Todavia, seria bem vantajoso, por várias razões, que as definições comportassem dois termos: isto indubitavelmente abreviaria muito, e todas as divisões poderiam ser reduzidas a dicotomias, que constituem a melhor espécie delas, e muito servem à invenção, ao julgamento e à memória.

Todavia, não creio que os mestres da lógica exijam sempre que o gênero ou a diferença sejam expressos numa só palavra. Por exemplo, o termo *polígono regular* pode passar pelo gênero do quadrado, e na figura do círculo o gênero poderia ser uma figura plana curvilínea, e a diferença seria aquela cujos pontos da linha ambiente sejam eqüidistantes de um certo ponto como centro. De resto, convém ainda notar que muitas vezes o *gênero* poderá ser mudado em *diferença,* e a *diferença* em *gênero,* por exemplo: o quadrado é um quadrilátero regular, ou um regular quadrilátero; de maneira que, ao que parece, o gênero ou a diferença se distinguem apenas como o substantivo difere do adjetivo; como se, ao invés de dizer que o homem é um animal racional, a língua permitisse afirmar que o homem é um *racional animável,* isto é, uma substância racional dotada de uma natureza animal; ao passo que os gênios são substâncias racionais cuja natureza não é animal, ou comum com os animais. Esta troca de gêneros e diferenças depende da variação da ordem das subdivisões.]

§ 11. FILALETO — Do que eu acabava de dizer se conclui que aquilo que se denomina *geral* e universal não pertence à existência das coisas, mas é obra do entendimento. § 12. E as essências de cada espécie são apenas as idéias abstratas.

TEÓFILO — [Não vejo bem esta conseqüência. Pois a generalidade consiste na semelhança das coisas singulares entre si, e esta semelhança constitui uma realidade.]

§ 13. FILALETO — Eu mesmo ia dizer-vos que essas espécies se fundam sobre as semelhanças.

TEÓFILO — [Por que então não procurar também nisto a essência dos gêneros e das espécies?]

§ 14. FILALETO — Haverá menos surpresa em me ouvir afirmar que estas essências constituem obra do entendimento, se considerarmos que há pelo menos idéias complexas, que no espírito de pessoas diversas constituem muitas vezes diferentes coleções de idéias simples, sendo assim que o que é *avareza* no entender de uma pessoa não o é no entender de outra.

TEÓFILO — [Confesso que em poucos casos, como no presente, entendi menos a força de vossas conclusões, e isto me penaliza. Se os homens diferem no nome, isto muda porventura as coisas ou as suas semelhanças? Se um aplica o termo avareza a uma semelhança, e outro a uma outra semelhança, estaremos diante de duas espécies diferentes, designadas pelo mesmo termo.]

FILALETO — Na espécie das substâncias, que nos é mais familiar e que conhecemos mais intimamente, duvidou-se por vezes se o fruto que uma mulher colocou no mundo era homem, até ao ponto de pôr em discussão se se devia nutri-lo e batizá-lo. Ora, isto não poderia acontecer, se a idéia abstrata ou a essência, à qual pertence o termo homem, fosse obra da natureza e não uma incerta coleção de idéias simples, que o entendimento humano junta umas às outras, e à qual (coleção) o entendimento atribui um nome, após tê-la tornado geral por via de abstração. De maneira que, no fundo, cada idéia distinta, formada por abstração, constitui uma essência distinta.

TEÓFILO — [Perdoai-me, se vos digo que a vossa linguagem me confunde, pois não vejo nexo nela. Se não podemos sempre julgar pelo exterior acerca das semelhanças internas, será que por isto elas deixam de existir na natureza? Quando se duvida se um monstro é um homem, isto ocorre porque se duvida se este monstro é dotado de razão. No momento em que se constatar que tal monstro é dotado de razão, os teólogos ordenarão que seja batizado e os jurisconsultos mandarão alimentá-lo. É verdade que esta discussão pode fazer-se com respeito às espécies mais baixas, consideradas logicamente, as quais variam por acidentes dentro de uma mesma espécie física ou tribo de geração, porém não há necessidade de determiná-las. Pode-se mesmo variá-las ao infinito, como se observa na grande variedade de laranjas, limões e citrões, que os peritos sabem distinguir e designar. Observa-se o mesmo nas tulipas e nos cravos, quando estas flores estavam na moda. De resto, que os homens associem ou unam estas ou aquelas idéias ou não, e mesmo que a natureza as associe ou una ou não, isto em nada afeta as essências, os gêneros ou as espécies, pois se trata apenas de possibilidades que são independentes do nosso pensamento.]

§ 15. FILALETO — Supõe-se comumente uma constituição real da espécie de cada coisa, e não cabe dúvida de que deve haver isto, donde deve depender cada conjunto de idéias simples ou qualidades coexistentes nesta coisa. Entretanto, visto ser evidente que as coisas são classificadas em *sortes* ou *espécies* apenas na medida em que concordam com certas idéias abstratas, às quais atribuímos aquele nome, a *essência* de cada gênero ou espécie não vem a ser outra coisa senão a idéia abstrata significada pelo nome genérico ou específico, e veremos que é isto

que significa o termo essência, conforme o uso mais comum. A meu ver, não faria mal designar estas duas espécies de essências com dois termos diferentes, denominando a primeira *essência real,* e a outra *essência nominal.*

TEÓFILO — [Tenho a impressão de que a vossa linguagem traz enormes inovações nos modos de se exprimir. Falou-se até hoje, é verdade, de definições nominais e causais, ou reais, mas não — quanto eu saiba — de outras essências que não sejam as reais, a menos que por essências nominais se tenha tencionado dizer apenas essências falsas e impossíveis, que parecem ser essências mas não o são, como seria, por exemplo, a essência de um decaedro regular, ou seja, de um corpo regular compreendido em dez planos ou hedros. A essência, no fundo, não é outra coisa senão a possibilidade daquilo que se propõe. O que se supõe possível é expresso pela definição; porém esta definição é apenas nominal, quando não exprime ao mesmo tempo a possibilidade, pois neste caso se pode duvidar se esta definição exprime algo de real, isto é, de possível, até que a experiência nos venha ajudar para nos fazer conhecer esta realidade *a posteriori,* quando a coisa se encontra efetivamente no mundo; o que é suficiente ao falhar a razão que faria conhecer a realidade *a priori* expondo a causa ou a geração possível da coisa definida. Por conseguinte, não depende de nós associar ou juntar as idéias como entendemos, a menos que esta combinação seja justificada ou pela razão que a demonstra possível, ou pela experiência que a demonstra atual, e conseqüentemente também possível. Para melhor distinguir também a essência e a definição, deve-se considerar que só existe uma essência da coisa, existindo porém várias definições que exprimem uma mesma essência, assim como a mesma estrutura ou a mesma cidade pode ser representada por diversas cenografias, conforme os diversos lados a partir dos quais ela é observada.]

§ 18. FILALETO — Acredito que concordareis comigo em que o real e o nominal são sempre os mesmos nas idéias simples e nas idéias dos modos, porém nas idéias das substâncias são inteiramente diferentes. Uma figura que termina um espaço por três linhas é a essência do triângulo, tanto real como nominal; pois é não somente a idéia abstrata à qual é atribuído o nome geral, mas a essência ou o ser próprio da coisa, ou o fundamento donde procedem as suas propriedades, e ao qual elas estão ligadas. Acontece coisa completamente diferente com o ouro; a constituição real das suas partes, da qual dependem a cor, o peso, a fusibilidade, a fixidez, etc., nos é desconhecida, e, não tendo idéia dela, não dispomos de uma palavra que seja sinal dela. Todavia, são essas qualidades que fazem com que esta matéria seja chamada ouro, constituindo a sua essência nominal, isto é, que lhe dá direito ao nome.

TEÓFILO — [Preferiria dizer, segundo o uso comum, que a essência do ouro é aquilo que o constitui e que lhe dão as suas qualidades sensíveis, que o fazem reconhecer como tal e que perfazem sua *definição nominal,* ao passo que teríamos a *definição real e causal,* se pudéssemos explicar esta contextura ou constituição interna. Todavia, a definição nominal é, no caso, também real, não por ela mesma — pois não faz conhecer *a priori* a possibilidade ou a geração dos corpos

—, mas pela experiência, pelo fato de experimentarmos que há um corpo no qual estas qualidades se encontram juntas: sem isto se poderia duvidar se tal peso seria compatível com tal maleabilidade, assim como se pode duvidar, até hoje, se um vidro maleável a frio é possível na ordem da natureza. De resto não concordo com a vossa opinião, segundo a qual há diferença entre as idéias das substâncias e as idéias dos predicados, como se as definições dos predicados — isto é, dos modos e dos objetos das idéias simples — fossem sempre reais e nominais ao mesmo tempo, e as definições das substâncias fossem apenas nominais. Concordo inteiramente em que é mais difícil obter definições reais dos corpos, que são seres substanciais, visto que a contextura dos mesmos é menos sensível. Todavia, não ocorre o mesmo com todas as substâncias. Pois possuímos um conhecimento das verdadeiras substâncias ou das unidades (como de Deus e da alma) tão íntimo como o que possuímos da maior parte dos modos. De resto, há predicados tão pouco conhecidos como a contextura dos corpos; com efeito, o amarelo ou o amargo, por exemplo, são os objetos das idéias ou fantasias simples, e não obstante possuímos deles apenas um conhecimento confuso, mesmo na matemática, onde um mesmo modo pode ter uma definição nominal e uma real. Poucas pessoas explicaram bem em que consiste a diferença entre estas duas definições, diferença que deve também distinguir a essência e a propriedade. A meu entender a diferença está em que a definição real faz ver a possibilidade do definido, ao passo que a nominal não o faz: a definição de duas *retas paralelas,* que diz estarem elas num mesmo plano, e não se encontrarem, mesmo que sejam prolongadas até ao infinito, é apenas nominal, pois se poderia de saída duvidar se isto é possível. Contudo, quando tivermos compreendido que se pode prolongar uma reta paralela num plano a uma reta indicada, desde que se tome cuidado para que a ponta do lápis que traça a paralela fique sempre eqüidistante da reta indicada, vê-se ao mesmo tempo que isto é possível e por que elas têm esta propriedade de jamais se encontrarem, propriedade que perfaz a sua definição nominal, mas que só constitui o sinal do paralelismo quando as duas linhas são retas, ao passo que, se uma ou outra fosse curva, poderiam ser de natureza a nunca se encontrarem, e todavia não seriam, por isso mesmo, paralelas.

§ 19. FILALETO — Se a essência fosse coisa distinta da idéia abstrata, não seria destituída de geração e incorruptível. Um licórnio, uma sirena, um círculo exato talvez não existam no mundo.

TEÓFILO — [Já vos disse que as essências são perpétuas, pois nelas só se trata do possível.]

CAPÍTULO IV

Os nomes das idéias simples

§ 2. FILALETO — Confesso-vos que sempre acreditei ser arbitrário formar modos. Todavia, no que concerne às idéias simples e às idéias das substâncias, tenho a persuasão de que, além da possibilidade, estas idéias devem significar uma existência real.

TEÓFILO — [Não vejo nenhuma necessidade para isso. Deus possui as idéias das coisas antes de criar os objetos dessas idéias, e nada impede que ele possa comunicar tais idéias aos seres dotados de inteligência: não existe sequer demonstração cabal que prove que os objetos dos nossos sentidos, bem como das idéias simples que os sentidos nos apresentam, estão fora de nós. Isto se verifica sobretudo com respeito àqueles que, com os Cartesianos, e com o nosso célebre autor, acreditam que as nossas idéias simples das qualidades sensíveis não possuem semelhança com aquilo que está fora de nós nos objetos: conseqüentemente, nada haveria que obrigasse estas idéias a estarem fundadas em alguma existência real.]

§§ 4, 5, 6, 7. FILALETO — Concordareis comigo, ao menos, nesta outra diferença entre as idéias simples e as compostas, isto é, que os nomes das *idéias simples* não podem ser definidos, ao passo que os das idéias compostas o podem. Pois as definições devem encerrar mais do que um termo, sendo que cada um deles significa uma idéia. Assim, vê-se o que pode ou não pode ser definido, e por que as definições não podem ir até ao infinito, coisa que, quanto saiba, ninguém até agora observou.

TEÓFILO — [Observei também, no pequeno *Ensaio sobre as Idéias,*[24] inserido nas atas de Leipzig há cerca de vinte anos, que os termos simples não possuem definição nominal; acrescentei, porém, que os termos, quando são simples apenas com respeito a nós (uma vez que não dispomos de meios para fazer a sua análise para chegar às percepções elementares de que se compõem), tais como quente, frio, amarelo, verde, podem receber uma definição real que explicaria a sua causa: assim é que a definição real de *verde* é o compor-se de azul e de amarelo bem mesclados, embora o verde não seja mais suscetível de definição nominal que o faça reconhecer, do que o azul e o amarelo. Ao contrário, os termos que são simples em si mesmos, isto é, cuja concepção é clara e distinta, não podem rece-

[24] As *Meditações sobre o Conhecimento, a Verdade e as Idéias* (1684).

ber nenhuma definição, nem nominal nem real. Podereis encontrar nesse pequeno *Ensaio,* inserido nas atas de Leipzig, os fundamentos de boa parte da doutrina sôbre o entendimento, explicada em resumo.]

§§ 7, 8. FILALETO — Foi bom explicar este ponto e assinalar o que pode ser definido ou não. Estou tentado a crer que surgem muitas vezes grandes discussões e que nascem muitas confusões no discursar das pessoas por não se atender a isso. Essas célebres bagatelas, em torno das quais tanta celeuma se tem feito nas escolas, derivam do fato de não se ter atentado a esta diferença que se encontra nas idéias. Os mais insignes mestres na arte têm sido forçados a deixar a maior parte das idéias simples sem defini-las, e, quando tentaram fazê-lo, não o conseguiram. Por exemplo, como poderia o espírito humano ter inventado uma confusão mais sutil do que a encerrada nesta definição de Aristóteles: *o movimento é o ato de um ser em potência, enquanto está em potência?*

§ 9. E os modernos, ao definirem o *movimento* como sendo a *passagem* de um lugar a outro, não fazem outra coisa senão colocar uma palavra sinônima no lugar da outra.

TEÓFILO — [Já observei, numa de nossas conversações passadas, que vós considerais como simples muitas idéias que não o são. O *movimento,* que acredito seja definível, pertence a este número, e a definição segundo a qual o movimento constitui uma mudança de lugar não é de se desprezar. A definição de Aristóteles não é tão absurda como se pensa, e isto porque não se costuma entender que o grego *kínesis* na sua terminologia não significava o que denominamos *movimento,* mas o que exprimiríamos pelo termo *mudança.* Daí vem que Aristóteles lhe dá uma definição tão abstrata e tão metafísica, ao passo que aquilo que denominamos movimento, ele o denomina *phorá, latio,* sendo uma das espécies de mudança *(tẽs kinéseos).*]

§ 10. FILALETO — Pelo menos não encontrareis escusa para a definição da *luz,* do mesmo autor, que segundo ele é o ato do que é transparente.

TEÓFILO — [Como vós, também eu a considero muito inútil. Aristóteles utiliza demais o seu *ato,* que não nos diz muita coisa. *Diáfano* é para ele um meio através do qual se poderia enxergar, e a luz é, segundo ele, o que consiste no trajeto atual. A explicação veio em boa hora.]

§ 11. FILALETO — Concordamos, portanto, em que as nossas idéias simples não podem ter definições nominais, da mesma forma como não poderíamos *conhecer* o gosto do ananás pelo relato dos viajantes, a menos que pudéssemos degustar as coisas pelos ouvidos, assim como Sancho Pança tinha a faculdade de ver Dulcinéia por ouvir falar dela, ou como aquele cego que, tendo ouvido falar muito do brilho do escarlate, acreditou que devia parecer-se com o som da trombeta.

TEÓFILO — [Tendes razão. Nem todos os viajantes do mundo poderiam ter-nos fornecido mediante seus relatos o que devemos a um nobre cidadão deste país, o qual cultiva com êxito ananás em três lugares de Hanôver, quase às margens do

rio Weser. *O referido* cidadão encontrou o meio de aumentar a produção dos ananases de tal maneira, que um dia poderemos talvez tê-los em abundância tão grande como as laranjas de Portugal, embora haja talvez alguma diferença no gosto.]

§§ 12, 13. FILALETO — Coisa muito diferente acontece com as idéias complexas. Um cego pode compreender o que é uma estátua, e uma pessoa que nunca tivesse visto o arco-íris poderia compreender o que é, desde que tenha visto as cores que o compõem.

§ 15. Todavia, embora as idéias simples sejam inexplicáveis, não deixam de ser as menos sujeitas a dúvidas. [Pois a experiência ajuda mais que a definição.]

TEÓFILO — [Entretanto, existe alguma dificuldade acerca das idéias que são simples apenas com respeito a nós. Por exemplo, seria difícil estabelecer com precisão os limites entre o azul e o verde, e em geral discernir as cores muito próximas, ao passo que podemos possuir noções precisas dos termos dos quais nos servimos na aritmética e na geometria.]

§ 16. FILALETO — As idéias simples possuem ainda isto de particular, que têm muito pouca subordinação naquilo que os mestres da lógica denominam *linha predicamental,* desde a última espécie até ao gênero supremo. É que a última espécie, sendo uma só idéia simples, não se pode cortar nada dela; por exemplo, não se pode cortar nada das idéias do branco e do vermelho para conservar a aparência comum, na qual concordam; é por isso que as compreendemos, com o amarelo e outros, sob o gênero ou o nome de *cor.* E quando se quer formar um termo ainda mais geral, que compreenda também os sons, os gostos e as qualidades acessíveis ao tato, servimo-nos do termo geral de *qualidade* no sentido que se lhe dá comumente para distinguir estas qualidades da extensão, do número, do movimento, do prazer e da dor que agem sobre o espírito e nele introduzem as suas idéias através de mais de um sentido.

TEÓFILO — [Tenho algo mais a dizer sobre esta observação. Espero que, aqui como alhures, acrediteis que não o faço por espírito de contradição, mas porque o assunto parece exigi-lo. Não constitui vantagem o fato de que as idéias das qualidades sensíveis têm tão pouca subordinação, e são passíveis de tão poucas subdivisões. Isto vem do fato de as conhecermos pouco. Todavia, a própria característica que é comum a todas as cores, ou seja, de serem vistas pelos olhos, de passarem todas através de corpos pelos quais passa a aparência de alguns dentre eles, e de serem refratadas pelas superfícies polidas dos corpos que não as deixam passar, nos faz conhecer que podemos cortar algo das idéias que delas possuímos. Pode-se mesmo dividir com razão as cores em *extremas* (uma *positiva,* isto é, o branco, e a outra, *privativa,* isto é, o preto) e *intermediárias,* que se denominam *cores* num sentido especial, as quais nascem pela luz da refração; pode-se também dividi-las assim: as do lado convexo e as do lado côncavo do raio quebrado. Ora, estas divisões e subdivisões das cores revestem não pequena importância.]

FILALETO — Mas como encontrar gêneros nessas idéias simples?

TEÓFILO — [Por serem simples apenas na aparência, são acompanhadas por circunstâncias que têm ligação com elas, embora esta ligação não seja compreendida por nós. E estas circunstâncias fornecem algo de explicável e de suscetível de análise, o que nos autoriza a esperar que poderemos um dia descobrir as razões destes fenômenos. Assim, acontece que há uma forma de *pleonasmo* nas percepções que temos das qualidades sensíveis, como também das massas sensíveis, pleonasmo que consiste em possuirmos mais do que uma noção do mesmo sujeito. O ouro pode ser definido nominalmente de várias maneiras: pode-se dizer que é o mais pesado dos nossos corpos, que é o mais maleável, que é um corpo fusível que resiste ao cadinho e à água-forte, e assim por diante. Cada uma dessas características é boa o suficiente para reconhecer o ouro, ao menos provisoriamente e no estado atual dos nossos corpos, até que encontremos um corpo mais pesado, como alguns químicos o pretendem de sua pedra filosofal, ou, então, até que possamos ver esta *lune* fixa, a qual é um metal que se diz ter a cor da prata e quase todas as outras qualidades do ouro, e que o Sr. Cavaleiro Boyle parece afirmar ter fabricado.[25] Pode-se também dizer que, em se tratando das matérias que só conhecemos empiricamente, todas as nossas definições são apenas provisórias, conforme penso ter já observado acima. Por conseguinte, é verdade que não sabemos demonstrativamente se não é possível que uma cor possa ser gerada apenas pela reflexão sem refração, e que as cores que observamos até agora na concavidade do ângulo de refração comum se encontram na convexidade de um modo de refração desconhecida até o momento, e vice-versa. Assim sendo, a idéia simples do azul seria despojada do gênero que lhe atribuímos, baseados em nossas experiências. Mas é bom fixar-nos no azul que temos, bem como nas circunstâncias que o acompanham. Elas nos fornecem algo de que nascem os gêneros e as espécies.]

§ 17. FILALETO — Entretanto, que dizeis da observação feita, que as idéias simples, sendo tomadas da existência das coisas, não são de forma alguma arbitrárias, ao passo que as dos modos mistos o são em absoluto, e as das substâncias o são de alguma forma?

TEÓFILO — [Creio que o arbitrário reside somente nas palavras, de forma alguma nas idéias. Pois elas exprimem apenas possibilidades; assim, mesmo que não tivesse jamais havido parricídio, e mesmo que todos os legisladores tivessem tão pouco juízo como Sólon ao falar dele, o parricídio continuaria sendo um crime possível e a sua idéia seria real. Pois as idéias residem em Deus desde toda a eternidade, e mesmo em nós estão antes de pensarmos nelas atualmente, como demonstrei em nossas primeiras conversações. Se alguém quer tomá-las como pensamentos atuais dos homens, isto lhe é permitido, mas com isto contrariará o modo comum de falar.

[25] *Lune* é o nome dado pelos alquimistas à prata. Entre as obras de Boyle (ver nota 5 do livro I), cita-se *An Historical Account of a Degradation of Gold (Resenha Histórica de uma Degradação do Ouro)*, editada em 1 678.

CAPÍTULO V

Os nomes dos modos mistos e as relações

§§ 2, 3 ss. FILALETO — Todavia, o espírito não forma porventura as idéias mistas, juntando as idéias simples como melhor julga, sem necessitar de modelo real? Ao contrário, as idéias simples não lhe ocorrem porventura sem escolha, pela própria existência das coisas? Porventura o espírito não vê muitas vezes a idéia mista antes de a coisa existir?

TEÓFILO — Se tomardes as idéias como pensamento atuais, tendes razão. Entretanto, não vejo que seja necessário aplicar a vossa distinção ao que concerne à própria forma ou à possibilidade desses pensamentos, e todavia é disso que se trata no mundo ideal, que distinguimos do mundo existente. A experiência real dos seres que não são necessários constitui um ponto de fato ou de história, porém o conhecimento das possibilidades e das necessidades — já que o *necessário* é aquilo cujo oposto é *impossível* — é o âmbito das ciências demonstrativas.

FILALETO — Todavia, existe porventura ligação maior entre as idéias de *matar* e de *homem,* do que entre as idéias de matar e de ovelha? Porventura o parricídio se compõe de noções mais interligadas que o infanticídio? E porventura o que os ingleses denominam *stabbing,* isto é, um homicídio cometido com punhal ou com a ponta da espada — que entre eles é mais grave que o matar com o corte da espada — é mais natural para ter merecido um nome e uma idéia, nome e idéia que não se concederam, por exemplo, ao ato de matar uma ovelha ou de matar um homem cortando-o?

TEÓFILO — [Em se tratando apenas das possibilidades, todas essas idéias são igualmente naturais. Os que viram matar ovelhas tiveram uma idéia deste ato no pensamento, embora não lhe tenham dado nome e não lhe tenham dispensado atenção. Por que então limitar-se aos nomes quando se trata das próprias idéias, e por que amarrar-se à dignidade das idéias dos modos mistos, quando se trata dessas idéias em geral?]

§ 8. FILALETO — Já que os homens formam arbitrariamente diversas espécies de modos mistos, isto faz com que se encontrem numa determinada língua palavras para as quais não existe nenhuma correspondente em outra (língua). Não existe em outras línguas palavra que corresponda ao termo *versura,* usado entre os

romanos, e ao termo *corban*, empregado pelos judeus.[26] Atrevemo-nos a traduzir as palavras latinas *hora, pes* e *libra* por hora, pé e libra, porém as idéias dos romanos eram muito diferentes das nossas.

TEÓFILO — [Vejo que muitas coisas que discutimos quando se tratava das próprias idéias e das suas espécies voltam agora quanto aos nomes dessas idéias. A observação é boa quanto aos nomes e quanto aos costumes dos homens, mas nada muda nas ciências e na natureza das coisas. É bem verdade que quem escrevesse uma gramática universal faria bem passando da essência das línguas à sua existência e, comparando as gramáticas de várias línguas, assim como o autor que quisesse escrever uma jurisprudência universal baseado na razão faria bem acrescentando-lhe paralelismos das leis e costumes dos povos, o que ajudaria não só na prática mas também na contemplação e daria ocasião ao próprio autor de perceber várias considerações que sem isto lhe teriam escapado. Contudo, na própria ciência, separada de sua história ou existência, não importa se os povos agiram ou não de acordo com o que manda a razão.]

§ 9. FILALETO — A significação duvidosa do termo *espécie* faz com que certas pessoas se choquem ao ouvir dizer que as espécies dos modos mistos são formadas pelo entendimento humano. Pergunto, porém, quem é que fixa os limites de cada *variedade* ou *espécie*, uma vez que estas duas palavras não são de todo sinônimas.

TEÓFILO — [É a natureza das coisas que de ordinário fixa estes limites das espécies, por exemplo, entre o homem e o animal, entre a cepa e a poda. Concedo, entretanto, que há noções nas quais existe algo de arbitrário, verdadeiramente; por exemplo, quando se trata de determinar um pé, pois, sendo a linha reta uniforme e indefinida, a natureza não estabelece limites para ela. Há também essências vagas e imperfeitas, nas quais entra algo de opinável, como quando se pergunta quanto cabelo deve ter uma pessoa para que não seja calva; era um dos sofismas dos antigos, para confundir o adversário:

Dum cadat elusus ratione ruentis acervi.[27]

A verdadeira resposta, porém, é que a natureza não determinou esta noção e que aqui tem a sua parte o opinável; que há pessoas a respeito das quais se pode duvidar se são calvas ou não, e que haverá casos ambíguos em que a pessoa passará por calva na opinião de alguns e por não-calva no parecer de outros, como vós observastes acerca de um cavalo, considerado pequeno na Holanda e grande no País de Gales. Existe até algo desta natureza nas idéias simples, pois acabo de observar que os últimos limites entre as cores são duvidosos. Existem também *essências* verdadeiramente *seminominais*, nas quais o nome entra na definição da

[26] *Versura:* procedimento mediante o qual se toma dinheiro emprestado para poder saldar uma dívida contraída. *Corban:* oferenda votiva, dom consagrado a Deus. Esta noção parece corresponder aproximadamente à de *tabu* (ver *Mc* 7, 11-13).

[27] Citação de Horácio, *Epístolas*, II, 1, 47: "Até que ele rua por terra sob o choque de um *sorites* irresistível". O *sorites*, ou seja, argumento do acervo (latim *acervus)* consiste em perguntar a partir de que quantidade os grãos de trigo perfazem um monte de trigo.

coisa, por exemplo, o grau ou a qualidade de doutor, de cavaleiro, de embaixador, de rei, se reconhece quando uma pessoa adquiriu o direito reconhecido de usar este título. Um ministro estrangeiro, por mais poderes plenos e por mais aparência que possua, não será considerado *embaixador* se as suas credenciais não lhe derem este nome. Todavia, estas *essências* e *idéias* são *vagas, duvidosas, arbitrárias, nominais* num sentido algo diverso daquelas que vós mencionastes.]

§ 10. FILALETO — Parece, porém, que o nome conserva muitas vezes as essências dos modos mistos, que, segundo vosso modo de vèr, não são arbitrárias; por exemplo, no termo *triunfo*, não teríamos idéia do que realmente acontecia entre os romanos em tal ocasião.

TEÓFILO — [Concordo em que o nome serve para chamar atençãv à coisa, e para conservar-lhe a memória e o conhecimento atual; contudo, isto nada altera quanto ao ponto de que se trata, e não torna as essências nominais; confesso que não compreendo por que razão os vossos colegas querem à força que as próprias essências dependam da escolha dos nomes. Seria de desejar que o vosso célebre autor, ao invés de insistir nisto, tivesse preferido entrar em maiores detalhes acerca das idéias e dos modos, bem como ordenar e desenvolver as suas variedades. Eu tê-lo-ia seguido em seu caminho com prazer e com fruto, pois ter-nos-ia fornecido muita luz.]

§ 12. FILALETO — Ao falarmos de um *cavalo* ou do *ferro*, consideramo-los como coisas que nos fornecem os padrões originais das nossas idéias; mas quando falamos dos modos mistos, ou pelo menos dos mais importantes dentre eles, que são os *seres morais* — por exemplo, a *justiça*, o *reconhecimento* —, consideramos os seus modelos originais como existentes no espírito. Eis por que falamos da *noção* da justiça, da temperança, ao passo que não falamos da noção de um cavalo, de uma pedra.

TEÓFILO — [Os padrões das idéias de uns são tão reais quanto os das idéias dos outros. As qualidades do espírito não são menos reais que as do corpo. É verdade que não vemos a justiça como um cavalo, mas nem por isso deixamos de compreendê-la, pelo contrário, entendemo-la melhor; a justiça não está menos nas ações do que a retilinidade e a obliqüidade se encontram nos movimentos, *quer as consideremos* quer não. E, para vos mostrar que os homens são, a meu entender, os mais capazes e os mais experimentados nas coisas humanas, é suficiente servir-me da autoridade dos jurisconsultos romanos, seguidos por todos os outros, que denominam estes modos mistos ou estes seres morais *coisas*, e, em particular, *coisas incorpóreas*. Assim, por exemplo, as servidões — como a da passagem pelo terreno do vizinho — constituem entre eles *coisas incorpóreas*, constituindo objeto de propriedade, a qual se pode adquirir por um uso demorado, o qual se pode possuir e reivindicar. No que concerne ao termo *noção*, pessoas muito inteligentes deram a esta palavra um sentido tão vasto como o de idéias; o uso latino não se opõe a isso, e não sei se o dos ingleses ou dos franceses lhe é contrário.]

§ 15. FILALETO — Cumpre ainda notar que os homens aprendem os nomes antes das idéias dos modos mistos, sendo que o nome faz conhecer que esta idéia merece ser observada.

TEÓFILO — [Esta observação é boa, embora seja verdade que hoje as crianças, valendo-se das nomenclaturas, aprendem em geral não somente os nomes dos modos, mas também das substâncias, antes das coisas, e mesmo antes os nomes das substâncias que os dos modos; pois um defeito existente nestas nomenclaturas está no fato de que nelas se colocam apenas os *nomes,* e não os *verbos,* esquecendo que os verbos, embora signifiquem modos, são mais necessários na conversação do que a maioria dos nomes, os quais assinalam substâncias particulares.]

CAPÍTULO VI

Os nomes das substâncias

§ 1. FILALETO — Os *gêneros* e as *espécies* das substâncias, como dos outros seres, são apenas espécies *(sortes)*. Por exemplo, os sóis são uma espécie de estrelas, a saber, estrelas fixas, pois não é sem razão que se crê que cada estrela fixa se daria a conhecer como um sol a uma pessoa que estivesse colocada a uma distância certa. § 2. Ora, o que delimita cada espécie é a sua essência. Ela é conhecida ou pela sua estrutura interna ou por características externas, que no-la fazem conhecer e designar com certo nome: é assim que se pode conhecer o relógio de Estrasburgo ou como o relojoeiro que o fez, ou como um espectador que observa os seus efeitos.

TEÓFILO — [Se vos exprimis assim, nada tenho a objetar.]

FILALETO — Exprimo-me de uma forma própria a não renovar as nossas discordâncias. Agora quero acrescentar que a essência não se refere às *espécies (sortes)*, e que nada é essencial aos *indivíduos*. Um acidente ou uma doença podem alterar a minha cor ou a minha estatura; uma febre ou uma queda podem privar-me do uso da razão e da memória, uma apoplexia pode reduzir-me a não ter nem sentimento, nem entendimento, nem vida. Se me perguntarem se para mim é essencial ser dotado de razão, responderei que não.

TEÓFILO — [Acredito haver algo de essencial para os indivíduos, e mais do que se pensa. É essencial às substâncias o agir, às substâncias criadas é essencial o sofrer, aos espíritos é essencial o pensar, aos corpos é essencial a extensão e o movimento. Em outros termos, existem *sortes,* ou espécies, às quais um indivíduo não cessa de pertencer (ao menos na ordem natural), desde que tenha pertencido a elas uma vez, quaisquer que sejam as revoluções que possam ocorrer na natureza. Todavia, existem *sortes* ou espécies — reconheço-o — que são acidentais ao indivíduo que a elas pertence, e neste caso ele pode cessar de pertencer a esta espécie. Assim, pode-se cessar de ser são, belo, sábio, e até de ser visível e palpável: entretanto, não cessamos de ter vida, órgãos, percepção. Expliquei suficientemente, mais acima, por que razão parece às pessoas que a vida e o pensamento cessam por vezes, embora não deixem de durar e de ter efeitos.]

§ 8. FILALETO — Uma série de indivíduos, englobados sob um nome comum, considerados de uma só espécie, possuem todavia qualidades muito diferentes que

dependem das suas constituições reais (particulares). É o que observam sem esforço todos os que examinam os corpos naturais, e muitas vezes os químicos se convencem disto por experiências desastrosas, procurando em vão numa parcela de antimônio, de enxofre e de vitríolo as qualidades que encontraram em outras partes desses minerais.

TEÓFILO — [Nada de mais verdadeiro do que isto, eu mesmo poderia acrescentar outros exemplos. Assim é que se escreveram expressamente livros *de infido experimentorum chymicorum successu.*[28] Todavia, enganamo-nos ao considerar tais corpos como *similares* ou uniformes, quando na realidade são mistos, mais do que se pensa; com efeito, nos corpos *dessemelhantes* não nos surpreendemos ao observar diferenças entre os indivíduos, e os médicos sabem perfeitamente quanto os temperamentos e o natural dos corpos humanos são diferentes. Numa palavra, não encontraremos jamais as últimas espécies lógicas, como já observei acima, e jamais dois indivíduos reais ou completos de uma mesma espécie serão perfeitamente semelhantes.]

FILALETO — Não observamos todas essas diferenças, pelo fato de não conhecermos as pequenas partes, nem por conseguinte a estrutura interna das coisas. Igualmente, não utilizamos as diferenças para determinar as *sortes* ou espécies das coisas, e, se o quiséssemos fazer através dessas essências ou através daquilo que as escolas filosóficas denominam formas substanciais, seríamos como cegos que quisessem classificar os corpos conforme as cores. § 11. Não conhecemos sequer as essências dos espíritos, não somos capazes de formar diferentes idéias específicas dos anjos, embora saibamos bem ser necessário que haja várias espécies de espíritos. Parece também que nas nossas idéias não colocamos nenhuma diferença entre Deus e os espíritos por nenhum número de idéias simples, exceto o fato de que atribuímos a Deus a infinitude.

TEÓFILO — [No meu sistema existe ainda uma outra diferença entre Deus e os espíritos criados: a meu juízo, é necessário que todos os espíritos criados tenham corpo, assim como a nossa alma o tem.]

§ 12. FILALETO — Acredito que pelo menos existe esta analogia entre os corpos e os espíritos, a saber: assim como não existe *vazio* nas variedades do mundo corporal, não existirá menos variedade nas criaturas inteligentes. Começando por nós e indo até às coisas mais baixas, é uma descida que se opera através de *graus muito pequenos* e por uma seqüência continuada das coisas, que em cada distanciamento diferem muito pouco uma da outra. Existem peixes que têm asas, e para os quais o ar não é estranho; existem, por outra parte, pássaros que habitam na água, que têm o sangue frio como os peixes, e cuja carne se assemelha tanto à dos peixes no gosto que se permite aos escrupulosos comê-la em dias de abstinência. Existem animais que se aproximam tanto da espécie dos pássaros e da dos ani-

[28] "Sobre o êxito incerto das experiências químicas." Cita-se um livro de Boyle com este título publicado em 1667.

mais, que estão situados a meio caminho entre ambos. Os anfíbios têm algo dos animais terrestres e algo dos aquáticos. Os cervos marinhos vivem na terra e no mar; e os marsuínos (cujo nome significa porco do mar) têm o sangue quente e as entranhas de um suíno. Isto para não falar do que se conta dos homens marinhos; existem *animais* que parecem possuir tanto conhecimento e tanta razão quanto alguns animais racionais que se denominam homens. Existe outrossim uma proximidade tão grande entre os animais e os vegetais que, se tomarmos o que existe de mais imperfeito nos animais e o mais perfeito nos vegetais, será difícil notar alguma diferença considerável entre uns e outros. Assim, até que cheguemos às *partes mais baixas e menos organizadas da matéria,* veremos em toda parte que as espécies estão ligadas entre si e diferem tão-somente por graus quase insensíveis. Ao considerarmos a sabedoria e o poder infinitos do Autor de todas as coisas, temos razão para pensar que é algo conforme à suntuosa *harmonia do universo* e ao grande desígnio, bem como à bondade infinita do Arquiteto supremo, que as diferentes espécies das criaturas se elevem progressivamente desde nós até à sua infinita perfeição. Assim sendo, temos razão de persuadir-nos de que existem muito mais espécies de criaturas acima de nós do que abaixo de nós, visto estarmos muito mais longe em graus de perfeição do ser infinito de Deus que daquilo que mais se aproxima do nada. Entretanto, não possuímos nenhuma idéia clara e distinta de todas essas diferentes espécies.

TEÓFILO — [Em outro lugar tinha eu a intenção de dizer algo de semelhante ao que acabais de dizer; todavia, fico satisfeito em verificar que outros exprimem as coisas melhor do que poderia fazê-lo eu.

Excelentes filósofos abordaram esta questão, *utrum detur vacuum formarum,*[29] isto é, se existem espécies possíveis, que porém não existem, espécies que poderiam parecer ter sido esquecidas pela natureza. Tenho motivos para crer que todas as espécies possíveis não são compatíveis no universo, por maior que este seja, e isto não só em relação às coisas que estão associadas ao mesmo tempo, mas também em relação a toda a seqüência das coisas. Em outros termos: creio haver espécies que jamais existiram e jamais existirão, por não serem compatíveis com esta seqüência das criaturas que Deus escolheu. Todavia, acredito que todas as coisas compatíveis com a perfeita harmonia do universo nele se encontram realmente. Que existam criaturas que se encontram a meio caminho entre as mais altas e as mais baixas é algo de conforme a esta mesma harmonia, embora não seja sempre num mesmo globo ou sistema, e, aquilo que se encontra a meio caminho entre duas espécies, o está por vezes com respeito a certos aspectos, e não com respeito a outros. Os pássaros, tão diferentes do homem em outras coisas, aproximam-se dele pela palavra; todavia, se os símios pudessem falar como os periquitos, iriam mais longe. A *lei da continuidade* implica que a natureza não deixa vazios na ordem que costuma seguir; todavia, nem toda forma ou espécie pertence a todas as ordens. Quanto aos espíritos ou gênios, uma vez que acredito que todas as inteligências criadas possuem corpos organizados, cuja perfeição

[29] "Se existe um vácuo nas formas."

corresponde à da inteligência ou do espírito que está neste corpo em virtude da harmonia preestabelecida, defendo que, para conceber algo sobre as perfeições dos espíritos colocados acima de nós, é muito útil imaginar perfeições também nos órgãos do corpo, que ultrapassam as do nosso. É aqui que a imaginação mais viva e mais rica e — para utilizar um italiano que não consigo expressar de outra forma — *l'invenzione la più vaga* — terá a melhor serventia para elevar-nos acima de nós. O que eu disse para justificar o meu sistema da harmonia, que exalta as perfeições divinas muito mais do que se costuma pensar, servirá também para ter idéias das criaturas, incomparavelmente mais sublimes do que as que tivemos até agora.

§ 14. FILALETO — Para voltar ao problema da espécie, pergunto-vos se a água e o gelo são de espécies diferentes.

TEÓFILO — [Por minha vez vos pergunto se o ouro fundido no cadinho e o ouro reduzido a lingotes gelados são da mesma espécie.]

FILALETO — Não se responde a uma questão, retrucando com outra.

Qui litem lite resolvit.[30]

Entretanto, haveis de reconhecer que a redução das coisas a espécies se prende exclusivamente às idéias que delas temos, o que é suficiente para distingui-las por nomes. Todavia, se supusermos que esta distinção está fundada na sua constituição real e interna, e que a natureza distingue as coisas existentes em outras tantas espécies pelas suas essências reais, da mesma forma como nós mesmos as distinguimos em espécies por estas ou aquelas denominações, estaremos sujeitos a grandes equívocos.

TEÓFILO — Existe uma certa ambigüidade no termo *espécie* ou *ser de espécie diferente,* que gera todas estas confusões. Se conseguirmos eliminar tal ambigüidade, não haverá nenhuma outra contestação a não ser talvez quanto ao termo.

Pode-se considerar a espécie sob o ponto de vista matemático, e sob o ponto de vista físico. A rigor matemático, a menor diferença que faz com que duas coisas não sejam semelhantes em tudo faz com que se *diferenciem na espécie.* Assim é que na geometria todos o círculos são de uma mesma espécie, pois são todos perfeitamente semelhantes, e pela mesma razão também todas as parábolas pertencem a uma mesma espécie; todavia, o mesmo não ocorre com as elipses e as hipérboles, pois existe ali uma infinidade de espécies, embora haja também uma infinidade de cada espécie delas. Todas as elipses inumeráveis, nas quais a distância dos focos está na mesma razão da distância dos pontos extremos, pertencem a uma mesma espécie; todavia, visto que as razões dessas distâncias só variam em grandeza, segue-se que todas essas *espécies* infinitas das elipses constituem um único *gênero,* não existindo mais subdivisões. Ao contrário, uma oval de três focos teria uma infinidade de tais *gêneros,* e teria um número de espécies infinita-

[30] Citação de Horácio, *Sátiras,* II, 3, 103: "Quem resolve um litígio suscitando um outro".

mente infinito, pelo fato de cada gênero ter um número simplesmente infinito delas. Assim sendo, dois indivíduos físicos jamais serão perfeitamente semelhantes, e, o que é mais, o mesmo indivíduo passará de uma espécie à outra, pois jamais será em tudo semelhante a si mesmo, depois de um instante. Todavia, os homens que determinam espécies físicas não observam este rigor, e depende deles dizer que uma massa que eles mesmos podem fazer voltar à primeira forma permanece dentro de uma mesma *espécie* e a seu ver. Assim, dizemos que a água, o ouro, o mercúrio, o sal comum permanecem dentro da mesma espécie e mudam apenas de aparência nas alterações comuns: todavia, nos corpos orgânicos ou nas espécies das plantas e dos animais, definimos a espécie pela geração, de maneira que este semelhante, que provém ou poderia provir de uma mesma origem ou semente, pertenceria a uma mesma espécie. No homem, além da geração humana, prendemo-nos à qualidade de animal racional; e, embora existam homens que permanecem semelhantes aos animais durante toda a sua vida, presumimos que isto não acontece por falta da faculdade ou do princípio, mas devido a obstáculos que impedem esta faculdade de operar.

Entretanto, ainda não nos determinamos em relação a todas as condições externas que queremos considerar suficientes para dotar esta suposição. Todavia, quaisquer que sejam os regulamentos que os homens estabeleçam para as suas denominações e para os direitos concernentes aos termos, desde que o regulamento seja seguido e seja inteligível, será fundado na realidade, e não poderão imaginar espécie que a natureza não fez ou não distinguiu antes deles. Quanto ao interior, embora não haja aparência externa que não esteja fundada na constituição interna, é porém verdade que uma mesma aparência poderia por vezes resultar de duas constituições diferentes: todavia, haverá algo de comum, é o que os nossos filósofos denominam *causa próxima formal.* Entretanto, mesmo que isto não fosse assim, como se, segundo o Sr. Mariotte,[31] o azul do arco-íris tivesse uma origem completamente diferente do azul de uma turquesa, sem que tivesse uma causa formal comum — no que discordo da opinião dele — as nossas definições não deixariam de ser fundadas nas espécies reais; pois os próprios fenômenos são realidades. Podemos, por conseguinte, afirmar que tudo aquilo que distinguimos ou comparamos com verdade, também a natureza o distingue e o faz ser comparado, embora ela tenha distinções e comparações que desconhecemos, e *que podem* ser melhores do que as nossas. Assim sendo, será necessário ainda muito cuidado e muita experiência para atribuir os gêneros e as espécies de uma forma suficientemente próxima da natureza. Os botânicos modernos acreditam que as distinções tiradas das formas das flores são as que mais se aproximam da ordem natural. Entretanto, encontram ainda bastante dificuldade, e seria conveniente estabelecer comparações não segundo um só fundamento, como seria a que acabo de mencionar, tomada das flores, a qual talvez seja a mais apropriada até

[31] Edme Mariotte (1620-1684), célebre físico francês; sua descoberta do "ponto cego" está consignada numa memória publicada em 1668 sob o título *Nouvelle Découverte touchant la Vue (Nova Descoberta sobre a Vista).*

aqui para um sistema tolerável e cômodo para os que estudam, mas também segundo os outros fundamentos, tomados das outras partes e circunstâncias das plantas, sendo que cada fundamento de comparação merece tabelas à parte; sem isto se omitirão muitos gêneros subalternos, muitas comparações, distinções e observações úteis. Todavia, quanto mais aprofundarmos a geração das espécies, tanto mais seguiremos, nas convenções, as condições exigidas, tanto mais nos aproximaremos da ordem natural. Eis por que, se fosse verdadeira a conjetura de certas pessoas entendidas — isto é, que existe na planta, além do *grão* ou semente conhecida que corresponde ao óvulo no animal, uma outra semente que mereceria o nome de masculina, isto é, um pó *(pólen,* muitas vezes visível, embora por vezes invisível, como o próprio grão o é em certas plantas) que o vento ou outros fatores comuns espalham para juntá-la ao grão que vem por vezes de uma mesma planta e por vezes de uma outra vizinha da mesma espécie, planta que, por conseguinte, terá uma certa analogia com o macho, embora talvez a fêmea nunca seja inteiramente desprovida desse mesmo pólen; se — digo eu — isto se confirmasse verdadeiro, e se o modo da geração das plantas se tornasse mais conhecido, não duvido de que as variedades que se notariam forneceriam um fundamento para divisões muito naturais. E, se tivéssemos a penetração de certos gênios superiores e conhecêssemos suficientemente as coisas, talvez encontrássemos atributos fixos para cada espécie, comuns a todos os seus indivíduos e sempre subsistentes no mesmo organismo vivo, quaisquer que sejam as alterações ou transformações que lhe possam ocorrer, assim como na mais conhecida das espécies físicas, que é a humana, a razão constitui um tal atributo fixo que compete a cada um dos indivíduos e sempre de forma inadmissível, embora nem sempre nos demos conta disso. Entretanto, faltando-nos tais conhecimentos, utilizamos os atributos que nos parecem os mais fáceis de distinguir e para comparar as coisas: ora, esses atributos possuem sempre os seus fundamentos reais.

§ 14. FILALETO — Para distinguir os seres substanciais segundo a suposição comum — segundo a qual existem certas essências ou formas precisas das coisas, pelas quais todos os indivíduos existentes se distinguem naturalmente em espécies — seria necessário ter certeza, *primeiramente,* § 15, de que a natureza se propõe sempre, na produção das coisas, fazê-las participar de certas essências estabelecidas, como de modelos; *em segundo lugar,* § 16, seria necessário ter certeza de que a natureza sempre atinge este objetivo. Ora, os monstros nos autorizam a duvidar de ambas as suposições. § 17. Seria necessário determinar, *em terceiro lugar,* se esses monstros não constituem realmente uma espécie distinta e nova, pois verificamos que alguns desses monstros possuem poucas — ou *nenhuma* — dessas qualidades que supomos resultarem da essência dessa espécie da qual derivam a sua origem e à qual parecem pertencer em virtude do seu nascimento.

TEÓFILO — Em se tratando de determinar se os monstros pertencem a uma certa espécie, estamos muitas vezes reduzidos a conjeturas. Isto demonstra que neste caso não nos limitamos ao exterior, pois desejaríamos adivinhar se a *natureza interna* (como, por exemplo, a razão no homem), comum aos indivíduos de uma tal espécie, ainda convém (como o faz presumir o nascimento) a esses indivíduos,

em que falta uma parte das *características externas* que se encontram ordinariamente nessa espécie. Entretanto, a nossa incerteza nada importa para a natureza das coisas, e, se existe uma tal natureza comum interna, ela se encontrará ou não se encontrará no monstro, quer o saibamos quer não. En se no monstro não se encontrar a natureza interna de nenhuma espécie, o monstro poderá ser da sua própria espécie. Todavia, se não houvesse tal natureza interna nas espécies em questão, e se não nos fixássemos também no nascimento, neste caso somente as características externas determinariam a espécie, e os monstros não pertenceriam à espécie da qual se afastam, a menos que tomássemos a espécie em sentido vago: também neste caso o nosso esforço por adivinhar a espécie seria vão.

Talvez seja isto o que quereis dizer com tudo aquilo que objetais às espécies tiradas das essências reais internas. Por conseguinte, deveríeis demonstrar que não existe interior específico comum, quando o exterior não existir mais inteiro. Todavia, o contrário se verifica na espécie humana, onde por vezes as crianças que têm algo de monstruoso atingem uma idade na qual aparece a razão. Por que motivo não poderia haver algo de semelhante nas outras espécies? É verdade que, pelo fato de não as conhecermos, não podemos utilizá-las para defini-las, porém o exterior as substitui, embora reconheçamos que não é suficiente para termos uma definição exata, sendo que as próprias *definições nominais,* nessas ocasiões, são apenas conjeturais: aliás, já ressaltei que por vezes elas são apenas *provisórias*. Por exemplo, poderíamos encontrar a maneira de sofisticar o ouro de modo tal que ele satisfaria a todos os testes feitos até hoje; todavia, poderíamos neste caso descobrir também uma nova maneira de teste, a qual nos daria a possibilidade de distinguir o ouro natural deste *ouro feito artificialmente.* Documentos antigos atribuem uma e outra coisa a Augusto, eleitor da Saxônia;[32] todavia, não sou competente para garantir este fato. Entretanto, se isso fosse verdade, poderíamos ter uma *definição mais perfeita* do ouro, mais perfeita do que aquela que temos atualmente; e, se o *ouro artificial* pudesse ser feito em quantidade e a baixo preço, como pretendem os alquimistas, este *novo teste* seria importante; com efeito, através dele, conservar-se-ia para o gênero humano a vantagem que o *ouro natural* nos dá pela sua raridade, fornecendo-nos uma matéria que é durável, uniforme, fácil de repartir e de ser reconhecida, além de preciosa em volume reduzido.

Quero aproveitar este ensejo para eliminar uma dificuldade (ver o § 50 do capítulo "Os nomes das substâncias", da obra *Ensaio sobre o Entendimento).* Objeta-se que ao dizer — todo ouro é fixo —, se entendermos pela idéia de ouro o acúmulo de algumas qualidades entre as quaïs se compreende a fixidez, não se faz outra coisa senão enunciar uma proposição idêntica e inútil, como se disséssemos: o fixo é fixo; todavia, se entendermos um ser substancial, dotado de uma certa essência interna, da qual a fixidez constitui uma conseqüência, não se falará de maneira inteligível, visto que essa essência real é completamente desconhecida. Respondo que o corpo dotado dessa constituição interna é designado por outras

[32] Augusto I, eleitor da Saxônia (1526-1586), dedicava-se à alquimia.

características externas nas quais não está compreendida a fixidez; como se alguém dissesse: o mais pesado de todos os corpos é também um dos mais fixos.

Entretahto, tudo isso é apenas provisório, pois poderíamos encontrar algum dia um corpo volátil, como poderia ser um novo mercúrio, que fosse mais pesado que o ouro, e sobre o qual o ouro flutuaria, como o chumbo flutua sobre o nosso mercúrio.

§ 19. FILALETO — É verdade que desta maneira não podemos jamais conhecer precisamente o número das propriedades que dependem da essência real do ouro, a menos que conheçamos a essência do próprio ouro. § 21.]Todavia, se nos limitarmos precisamente a certas propriedades, isto nos bastará para termos definições nominais exatas, que nos servirão no momento, a não ser que mudássemos a significação dos nomes, se se descobrisse alguma nova distinção útil.] Todavia, é necessário ao menos que esta definição corresponda ao uso do nome, e possa substituí-lo. Isto serve para refutar aqueles que pretendem que a extensão perfaz a essência do corpo, pois, quando se afirma que um corpo dá impulso a um outro, o absurdo seria evidente, se, substituindo a extensão, se dissesse que uma extensão põe em movimento uma outra extensão por via de impulso, pois se requer também a solidez. Assim também não se dirá que a razão ou o que torna o homem racional perfaz a conversação; pois a razão não constitui tampouco toda a essência do homem, são os animais racionais que fazem conversação entre si.

TEÓFILO — Creio que tendes razão, pois os objetos das idéias abstratas e incompletas não são suficientes para dar a razão de todas as ações das coisas. Todavia, acredito que a conversação convém a todos os espíritos, que podem intercomunicar os seus pensamentos. Os Escolásticos encontram grande dificuldade em explicar como os anjos o possam fazer; todavia, se atribuíssem aos anjos corpos sutis, como faço eu, segundo a teoria dos antigos, não haveria mais dificuldade.

§ 22. FILALETO — Existem criaturas que possuem uma forma semelhante à nossa, mas que são peludas e não têm o uso da palavra e da razão. Existem entre nós pessoas imbecis, que têm exatamente a mesma forma que nós, e todavia são destituídas de razão, sendo que algumas delas não têm o uso da palavra. Existem criaturas — pelo que se conta — que juntamente com o uso da palavra e da razão, além de uma forma em tudo semelhante à nossa, possuem rabos peludos; pelo menos devemos admitir a possibilidade de existirem tais seres. Existem outros seres, entre os quais os machos não têm barba, sendo que as fêmeas a têm. Se perguntarmos se todas essas criaturas são homens ou não, se são de *espécie* humana, é evidente que o problema se refere exclusivamente à definição nominal, ou à idéia complexa que nos formamos para assinalá-la com este nome: pois a essência interna nos é completamente desconhecida, embora tenhamos razão de pensar que, lá onde as faculdades ou a forma externa são tão diferentes, a constituição interna não é a mesma.

TEÓFILO — Acredito que no caso do homem possuímos uma definição que ao mesmo tempo real e nominal. Com efeito, nada pode ser mais interno ao homem

que a razão, e esta em geral se reconhece com facilidade. Eis por que a barba e o rabo não necessitam ser considerados. Um homem silvestre, embora peludo, se fará reconhecer como tal. Os imbecis estão desprovidos do uso da razão; todavia, visto sabermos que muitas vezes a razão não entra em exercício devido a certos obstáculos, e que isto acontece a homens que demonstraram possuir razão, faremos provavelmente o mesmo juízo acerca desses imbecis, baseados em outros indícios, isto é, na forma corporal. Baseamo-nos exclusivamente em tais indícios, somados à origem, para presumir que as crianças são homens, e que demonstraram ter razão; e não nos enganamos nisto. Entretanto, se houvesse animais racionais de uma forma externa algo diferente da nossa, estaríamos em dificuldades. Isto mostra que as nossas definições, quando dependem do exterior dos corpos, são imperfeitas e provisórias. Se alguém se declarasse anjo, e conhecesse ou soubesse fazer coisas muito acima das nossas possibilidades, poderíamos acreditar nele. Se algum outro homem viesse da lua por meio de alguma máquina extraordinária, como Gonzales,[33] e nos contasse coisas razoáveis do seu país natal, passaria por habitante lunar, e não obstante isto poderíamos dar-lhe os direitos de cidadania com o título de homem, por mais estranho que fosse ao nosso globo; todavia, se pedisse o batismo e quisesse ser recebido como membro da nossa religião, acredito que surgiriam grandes discussões entre os teólogos. E se o relacionamento com esses homens planetários, bastante próximos aos nossos, segundo Huygens,[34] estivesse aberto, o problema mereceria um concílio universal, para saber se deveríamos estender os esforços da propagação da nossa fé para além dos confins do nosso globo. Muitos defenderiam indubitavelmente que os animais racionais desse país, não pertencendo à raça de Adão, não participam da redenção de Jesus Cristo; ao contrário, outros diriam talvez que não sabemos com certeza nem sequer onde viveu Adão, nem o que foi feito com toda a sua posteridade, pois houve até teólogos que defenderam que o paraíso estava localizado na lua; talvez, segundo a maioria, se optasse pelo mais seguro, que seria batizar esses homens ambíguos sob condição, se forem disso suscetíveis. Entretanto, duvido de que estivessem dispostos a ordená-los ministros na Igreja romana, visto que as suas consagrações seriam sempre duvidosas, e as pessoas seriam expostas ao risco de uma idolatria material, segundo a hipótese dessa Igreja. Por felicidade, a natureza das coisas nos livra de todos esses embaraços; todavia, essas ficções estranhas se utilizam na especulação, para bem conhecer a natureza das nossas idéias.

§ 23. FILALETO — Não somente nas questões teológicas mas também em outras ocasiões, alguns quereriam talvez dirigir-se pela raça, e afirmar que entre os animais a propagação pela cópula do macho e da fêmea, e nas plantas mediante as sementes, conserva as *espécies supostas reais* distintas e na sua inteireza. Todavia, isto serviria apenas para fixar as espécies dos animais e dos vegetais. Que

[33] Herói de um romance fantástico de Godwin (1561-1633), *The Man in the Moon (O Homem na Lua)*, publicado em 1638 e traduzido para o francês por Jean Baudoin (1648).
[34] No seu *Cosmotheoros*, obra póstuma que trata da pluralidade dos mundos.

fazer com o resto? Aliás, nem mesmo para os vegetais e animais este critério é suficiente, pois, se for lícito dar crédito à história, houve mulheres que foram engravidadas por macacos. Surge então um novo problema: a que espécie pertence o fruto de uma tal união? Observam-se muitas vezes mulas e jumentos — ver o *Dicionário Etimológico* de Ménage[35] —, os primeiros oriundos de um burro e de uma égua, os segundos de um touro e de uma jumenta. Já vi um animal resultante da união de um gato e uma ratazana, o qual tinha as características evidentes dos dois animais. Quem a isto acrescentar ainda os monstros, verá que é bem difícil determinar a espécie pela geração; e se isto só fosse possível por este caminho, serei porventura obrigado a ir até às Índias para ver o pai e a mãe de um tigre e a semente da planta do chá? Não poderia eu julgar diversamente, se os indivíduos que dali procedem pertencem a essas espécies?

TEÓFILO — A geração ou a raça fornecem pelo menos uma forte presunção — isto é, uma prova provisória —, sendo que, conforme já frisei, as nossas classificações são apenas conjeturais. A raça por vezes é desmentida pela forma externa, quando a criança não se assemelha nem ao pai nem à mãe; igualmente, a mescla de formas externas diferentes nem sempre constitui a marca da mescla das raças; com efeito, pode ocorrer que uma mulher gere um animal que parece pertencer a outra espécie, e que esta irregularidade provenha exclusivamente da imaginação da mãe; isto, para não falar do que se denomina *mola.*[36] Todavia, assim como se conclui provisoriamente da raça para a espécie, pode-se também concluir da espécie para a raça. Assim, quando apresentaram a João Casimiro,[37] rei da Polônia, uma criança selvagem, tomada dentre os ursos, que tinha muitos comportamentos de urso, mas que ao final se demonstrou como um animal racional, não tiveram receio de considerá-la da raça de Adão, e de batizá-la sob o nome de José, embora talvez sob a condição *si baptizatus non es* (se não estiverdes batizado) conforme o uso da Igreja romana, visto que poderia ter sido roubado por um urso depois do batismo. Ainda não possuímos conhecimentos suficientes sobre os efeitos da mescla dos animais; muitas vezes matam-se os monstros, ao invés de educá-los, embora não costumem ter longa vida. Acredita-se que os animais mesclados não se reproduzem; entretanto, Estrabão[38] atribui a capacidade de propagação aos mulos da Capadócia, e me escreveram da China que na Tartária existem mulos de raça. Observamos também que as mesclas de plantas são capazes de conservar a sua nova espécie. Continuamos a ignorar se o que mais determina a espécie entre os animais é o macho ou a fêmea, ou ambos, ou nenhum deles. A teoria dos óvulos das mulheres, que o falecido Kerkring[39] tornou célebre, parecia

[35] Gilles Ménage (1613-1692), erudito e literato célebre, cuja obra capital é o *Dicionário Etimológico,* publicado em 1650 e reeditado em 1694.

[36] Massa carnuda que se forma por vezes no útero, depois da ressorção do embrião, a partir de um desenvolvimento patológico dos invólucros do germe. Visto que ela contém muitas vezes fragmentos de esqueleto, via-se nela outrora um feto monstruoso.

[37] João II Casimiro (1648-1668).

[38] Afamado geógrafo grego do século I a.C.; ver a sua *Geografia,* XII, 11.

[39] Teodoro Kerckring (1640-1693), anatomista e embriologista holandês, autor de uma *Anthropogeniae Ichonographia* (1671), representante da teoria "ovulista".

reduzir os *machos* à condição do ar pluvial em relação às plantas, ar que possibilita às sementes brotarem e emergirem da terra, segundo os versos que os priscilianistas repetiam de Virgílio:

Cum pater omnipotens foecundis imbribus aether
Conjugis in laetae gremium descendit et omnes
Magnus alit magno commistus corpore foetus. [40]

Numa palavra, segundo esta hipótese, o macho não faria mais do que faz a chuva. Entretanto, Leeuwenhoek [41] reabilitou o gênero masculino, degradando em contrapartida o sexo feminino, como se este tivesse apenas a função da terra em relação às sementes, fornecendo-lhes o lugar e o alimento; isto poderia acontecer, mesmo que se mantivesse a existência dos óvulos femininos. Todavia, isto não impede que a imaginação da mulher tenha uma grande influência sobre a forma do feto, se supuséssemos que o animal já veio do macho. Pois é um estado destinado a uma grande mudança ordinária, e tanto mais suscetível de mudanças extraordinárias. Há quem assegure que a imaginação de uma dama de alta condição, chocada por ter visto um estropiado, fez com que a mão do seu feto — próximo ao seu termo — fosse decepada do braço, mão que passou a crescer na parte traseira do corpo; contudo, isto precisa de confirmação. Talvez haja alguém que pretenda, embora a alma só possa provir de um sexo, que tanto um como o outro sexo fornecem algo de organizado, e que de dois corpos se originou um só, assim como observamos que o bicho-da-seda é como um animal duplo e encerra um inseto que voa sob forma de uma lagarta; a tal ponto estamos ainda mal esclarecidos sobre uma coisa tão importante. Possivelmente a analogia com as plantas nos fornecerá um dia maiores luzes, porém até agora não temos informações sequer sobre a geração das próprias plantas: a suspeita da poeira, que se faz notar como o que poderia corresponder ao sêmen masculino, ainda não está suficientemente esclarecida. De resto, um rebento da planta muitas vezes é capaz de dar em uma planta nova e inteira, coisa que ainda não apresenta analogia entre os animais; assim sendo, não se pode dizer que o pé de um animal é um animal, como parece poder-se afirmar que cada ramo da árvore é uma planta capaz de frutificar sozinha. As mesclas ou enxertos das espécies, e até as mudanças numa espécie, muitas vezes logram grande êxito nas plantas. Possivelmente em algum tempo ou em algum lugar do universo as espécies dos animais são, eram ou serão mais sujeitas a mudar do que o são entre nós atualmente; vários animais que possuem algo do gato, como o leão, o tigre e o lince, poderiam ter pertencido a uma mesma raça e talvez sejam atualmente como novas subdivisões da antiga

[40] Citação de Virgílio, *Geórgicas*, II, 325-327: "Quando o éter, pai todo-poderoso, desce em chuvas fecundas ao seio da sua florescente esposa, e unindo-se em toda a sua grandeza a este grande corpo, ali alimenta todos os germes". Os discípulos de Prisciliano, herege do século IV e próximo ao maniqueísmo, cantavam esses versos no dizer de uma epístola de São Jerônimo — no decorrer das orgias às quais se entregavam durante as suas reuniões. Entretanto, é lícito supor que atribuíam uma significação religiosa aos mencionados versos.

[41] Leeuwenhoeck (1632-1723), afamado biólogo holandês, utilizou o microscópio para estudar os fenômenos da fecundação e para descobrir o espermatozóide, dando assim origem às teorias "animalculistas".

espécie dos gatos. Assim sendo, volto sempre de novo ao que já afirmei mais de uma vez, isto é, que as nossas determinações das espécies físicas são provisórias e proporcionais ao estado dos nossos conhecimentos atuais.

§ 24. FILALETO — Os homens, ao menos, ao fazer as suas divisões das espécies, jamais pensaram nas formas substanciais, excetuados aqueles que, neste único lugar do mundo em que nos encontramos, aprenderam a linguagem das nossas escolas.

TEÓFILO — Ao que parece, desde há algum tempo o termo *formas substanciais* se tornou infame para certas pessoas, que têm vergonha de falar disso. Talvez haja nisto mais moda do que razão. Os Escolásticos empregavam mal uma noção geral, quando se tratava de explicar os fenômenos particulares; todavia, este abuso não destrói a coisa como tal. A alma humana decepciona um pouco a confiança de alguns dos nossos autores modernos. Existem alguns que reconhecem ser ela a forma do homem, porém querem que seja a única forma substancial da natureza conhecida. O Sr. Descartes fala desta maneira; ele corrigiu o Sr. Regius [42] pelo fato de este contestar esta qualidade de forma substancial à alma e negar que o homem seja *unum per se,* um ser dotado de uma verdadeira unidade. Alguns acreditam que este homem insigne o tenha feito por política. Duvido, pois creio que ele tinha razão. Creio, porém, que não devemos atribuir este privilégio exclusivamente ao homem. Há motivos para julgar que existe uma infinidade de almas, ou, para falar de maneira mais geral, de enteléquias primitivas, que possuem algo de analógico com a percepção e o apetite, e que todas elas são e permanecem sempre formas substanciais dos corpos. É verdade que existem aparentemente espécies que não constituem verdadeiramente *unum per se* (isto é, corpos dotados de uma verdadeira unidade, ou de um ser indivisível que seja o princípio ativo total dessa unidade), tal como tampouco um moinho ou um relógio o constituem. Os sais, os minerais e os metais poderiam ser desta natureza, isto é, simples contexturas ou massas nas quais existe alguma regularidade. Todavia, os corpos de uns e dos outros, isto é, os corpos animados como as contexturas sem vida, serão especificados pela estrutura interior, pois, nos próprios corpos que são animados, a alma e a máquina, cada uma em separado, bastam para a determinação; pois elas concordam perfeitamente, e, embora uma não tenha influência imediata sobre a outra, elas se exprimem reciprocamente, sendo que uma concentrou numa perfeita unidade tudo o que a outra dispersou na multidão. Assim, quando se trata do arranjo das espécies, é inútil discutir sobre as formas substanciais, embora seja conveniente, por outras razões, conhecer se existem, e como; com efeito, sem isto sentir-nos-emos estranhos no mundo intelectual. Aliás, os gregos e os árabes falaram dessas formas, tanto como os europeus; se o homem comum não fala delas, será em virtude da mesma razão pela qual não fala nem de álgebra nem de valores incomensuráveis.

[42] Henrik van Roy, denominado Regius (1598-1679), filósofo holandês, de início cartesiano, separou-se de Descartes defendendo que o homem é um ser por acidente, sendo que o corpo e a alma não estão vinculados entre si por união substancial.

§ 25. FILALETO — As línguas se formaram antes das ciências, e o povo ignorante e iletrado reduziu as coisas a certas espécies.

TEÓFILO — Isto é verdade, porém as pessoas que estudam essas matérias retificam as noções populares. Os químicos *(essayers)* descobriram os meios exatos para discernir e separar os metais; os cultores da botânica enriqueceram maravilhosamente os nossos conhecimentos sobre as plantas, e as experiências feitas com insetos nos forneceram alguns elementos novos para o conhecimento dos animais. Todavia, estamos ainda bem longe da metade da nossa caminhada.

§ 26. FILALETO — Se as espécies fossem uma obra da natureza, não poderiam ser concebidas de maneira tão diferente em diferentes pessoas; a um o homem aparece como um animal sem penas, com dois pés e unhas longas, ao passo que o outro, depois de um exame mais profundo, acrescenta a razão. Todavia, muitas pessoas determinam as espécies dos animais pela sua *forma externa,* antes que pela sua *geração,* porquanto mais de uma vez se pôs em dúvida se certos fetos humanos deveriam ser batizados ou não, pela simples razão de que a sua configuração externa divergia da forma comum das crianças, sem que se soubesse se também eles não são tão capazes de razão quanto outras crianças, das quais algumas jamais serão capazes de demonstrar durante toda a sua vida mais razão do que um símio ou um elefante, e que nunca dão algum sinal de ser guiados por uma alma racional; daqui aparece evidentemente que a forma externa foi considerada essencial para qualificar a espécie humana. Nessas ocasiões os teólogos e os jurisconsultos mais insignes são obrigados a renunciar à sua sagrada definição de animal racional e a substituí-la por alguma outra essência da espécie humana. O Sr. Ménage [43] *(Menagiana,* tomo I, p. 278 da edição da Holanda, 1694) nos dá o exemplo de um certo sacerdote de Saint-Martin, que merece ser mencionado. Diz ele que quando este sacerdote de Saint-Martin nasceu, tinha uma forma tão pouco humana que se parecia com um monstro. Passaram algum tempo em deliberar se convinha batizá-lo. Ao final foi batizado e declarado homem provisoriamente, isto é, até quando o tempo revelasse o que ele era na verdade. Ele tinha uma natureza tão infeliz, que durante toda a sua vida o chamaram de *Abbé Malotru* (Padre Tosco). Era natural de Caen. Aqui temos o caso de uma criança que quase foi excluída da espécie humana devido à sua forma externa. Apenas conseguiu ser classificada como homem; é certo que, se a sua forma tivesse sido um pouco mais irregular, tê-la-iam feito desaparecer como um ser que não merece passar por homem. Todavia, ninguém seria capaz de indicar alguma razão pela qual uma alma racional não teria podido habitar nele, se os traços do seu rosto tivessem sido um pouco mais alterados. Por que motivo um rosto pouco mais longo, um nariz mais plano, uma boca mais aberta não teriam podido subsistir tão bem como os restos da forma irregular com uma alma e qualidades que o tornariam capaz de possuir uma dignidade na Igreja, por mais feio que ele fosse?

TEÓFILO — Até agora não se encontrou nenhum animal racional de *forma externa* muito diferente da nossa; eis por que, quando se tratava de batizar uma crian-

[43] Quanto a Ménage, ver a nota 100.

ça, a raça e a forma externa sempre foram consideradas apenas como indícios para julgar se era um animal racional ou não. Assim os teólogos e jurisconsultos não precisaram renunciar à sua definição consagrada.

§ 27. FILALETO — Entretanto, a dificuldade seria maior se aquele monstro — do qual fala Liceto,[44] livro I, capítulo 3 — que tinha a cabeça de homem e o corpo de suíno, ou outros monstros com corpo de homem e cabeça de cão ou de cavalo tivessem permanecido vivos.

TEÓFILO — Reconheço-o. Se tal acontecesse, seríamos mais cuidadosos antes de desfazer-nos dos monstros. Pois parece que a razão venceria entre os teólogos e os jurisconsultos, não obstante a forma externa e as diferenças que a anatomia poderia fornecer aos médicos, diferenças que deporiam tão pouco contra a dignidade de homem quanto esta inversão de vísceras naquele homem — cuja anatomia foi vista por conhecidos meus — homem no qual a natureza

> "pouco sábia e sem dúvida com abuso
> colocou o fígado no lado esquerdo
> E vice-versa
> Colocou o coração no lado direito",

se bem recordo alguns dos versos feitos pelo Sr. Alliot,[45] médico insigne por terse ocupado com a cura do câncer. Isto se compreende, desde que a variação das formas não vá muito longe nos animais racionais, e que não voltemos aos tempos em que os animais falavam, pois neste caso perderíamos o nosso privilégio da razão e estaríamos mais atentos ao nascimento e à forma externa, a fim de podermos discernir os da raça de Adão dos que poderiam descender de um rei ou patriarca de alguma região de símios da África; o nosso versado autor teve razão em observar (§ 29) que se a mula de Balaão [46] tivesse discorrido toda a vida de maneira tão inteligente como o fez uma vez com o seu dono — na hipótese de que não tenha sido uma visão profética — teria tido muita dificuldade em conquistar uma posição de destaque entre as mulheres.

FILALETO — Como vejo, estais rindo, e talvez o vosso autor fizesse o mesmo. Todavia, para falar com seriedade, vedes que não se deveria assinalar limites fixos para as espécies.

TEÓFILO — Já manifestei o meu acordo. Com efeito, quando se trata de ficções e da mera possibilidade das coisas, a passagem de uma espécie para a outra pode ser insensível; para discerni-las, seria mais ou menos como decidir a seguinte questão: quanto cabelo deve ter uma pessoa, para que não seja calva? Esta indeterminação permaneceria, mesmo que conhecêssemos perfeitamente o interior das criaturas em questão. Todavia, não concordo em que esta indetermi-

[44] Fortunio Liceti (1577-1657), médico italiano, autor de um tratado *De Monstrorum Causis, Natura et Differentiis (Os Monstros, as Suas Causas, a Sua Natureza e as Suas Variedades)*, editado em 1616.

[45] Pierre Alliot, médico francês, fez em Ana da Áustria a experiência do seu pretenso remédio contra o câncer.

[46] *Núm* 22, 28-30.

nação possa impedir as coisas de possuírem essências reais independentemente do entendimento, e possa impedir a nós de conhecer tais essências. É verdade que os nomes e os limites das espécies seriam por vezes como os nomes das medidas e dos pesos, onde é necessário escolher para ter limites fixos. Todavia, normalmente não há nada disso a temer, visto que as espécies muito próximas não se encontram juntas.

§ 28. FILALETO — Ao que parece, estamos de acordo quanto à matéria, embora usemos termos um pouco diferentes. Reconheço também que existe menos arbitrariedade na denominação das *substâncias* que nos nomes dos *modos compostos*. Com efeito, não nos lembramos de juntar o balido de uma ovelha com uma forma de cavalo, nem a cor do chumbo com a fixidez do ouro.

TEÓFILO — Isto acontece não tanto pelo fato de que, nas substâncias, consideramos apenas o que existe efetivamente, mas antes pelo fato de que não estamos certos, nas idéias físicas — que não compreendemos a fundo —, se a sua junção é possível ou útil, quando não temos como garantia a existência real. Isto acontece também nos modos, não somente quando a sua obscuridade nos é impenetrável — como ocorre por vezes na física — mas também quando não é fácil penetrá-la, como existem muitos exemplos na geometria. Pois em ambas as ciências não está em nosso poder estabelecer combinações conforme a nossa fantasia; do contrário teríamos o direito de falar de *decaedros regulares,* e procuraríamos no semicírculo um *centro de grandeza,* como existe um *centro de gravidade.* Com efeito, é surpreendente que um exista e o outro não exista. Ora, como nos modos as combinações não são sempre arbitrárias, acontece por oposição que o sejam, por vezes, nas substâncias: depende muitas vezes de nós fazermos combinações das qualidades para definir também seres substanciais antes da experiência, quando compreendemos suficientemente tais qualidades para julgar da possibilidade da combinação. Assim é que um jardineiro experimentado no cultivo de laranjas poderá com razão e sucesso tentar a produção de alguma nova espécie e dar-lhe antecipadamente uma denominação.

§ 29. FILALETO — Reconhecerei sempre que, quando se trata de definir as espécies, o número das idéias que combinamos depende da diferente aplicação do empenho ou fantasia de quem forma esta combinação; assim como é pela forma externa que nos regulamos o mais das vezes para determinar a espécie dos vegetais e dos animais, da mesma forma, quanto a maioria dos corpos naturais que não são produzidos por semente, é na cor que nos fixamos o mais das vezes. § 30. Na verdade, muitas vezes são apenas concepções confusas, grosseiras e inexatas, e os homens estão longe de concordar quanto ao número preciso das idéias simples ou das qualidades que pertencem a uma tal espécie ou a um tal nome, pois requer-se trabalho, atenção e tempo para encontrar as idéias simples que são constantemente unidas. Todavia, poucas qualidades, que compõem essas definições inexatas, são em geral suficientes na conversação: todavia, apesar do falatório que se faz em torno dos gêneros e das espécies, as formas de que tanto se falou

nas escolas filosóficas não passam de quimeras, que em nada nos ajudam a penetrar no conhecimento de naturezas específicas.

TEÓFILO — Todos os que fazem uma combinação possível não se enganam nisto, nem se enganam ao dar-lhe uma denominação; enganam-se, porém, ao pensar que o que concebem é tudo aquilo que outros mais peritos concebem sob o mesmo nome, ou no mesmo corpo. Possivelmente eles concebem um gênero demasiado comum, ao invés de um outro mais específico. Nada existe em tudo isto que se oponha às escolas (filosóficas) e não vejo por que voltais a investir contra os gêneros, as espécies e as formas, uma vez que vós mesmo deveis reconhecer os gêneros, as espécies e até as essências internas ou formas, que não se pretendem empregar para conhecer a natureza específica da coisa, quando se confessa ignorá-las ainda.

§ 30. FILALETO — No mínimo é evidente que os limites que assinalamos para as espécies não são *exatamente conformes* àqueles que foram estabelecidos pela natureza. Com efeito, na necessidade que temos dos nomes gerais para o uso atual, não nos damos ao trabalho de descobrir as suas qualidades, as quais nos fariam conhecer melhor as suas diferenças e concordâncias mais essenciais: nós mesmos as distinguimos em espécies, em virtude de certas aparências que impressionam os olhos de todos, a fim de podermos comunicar-nos mais facilmente com os outros.

TEÓFILO — Se combinamos idéias compatíveis, os limites que marcamos para as espécies são sempre *exatamente conformes* à natureza; e se prestamos atenção em combinar as idéias que atualmente se encontram associadas, as nossas noções concordam com a experiência; e se as considerarmos como provisórias somente para corpos efetivos, e se recorrermos aos peritos quando se trata de algo de preciso em relação ao que comumente se entende pelo nome, não nos enganaremos. Assim, a natureza pode proporcionar idéias mais perfeitas e mais cômodas, porém não desmentirá as que possuímos. Estas são boas e naturais, embora talvez não sejam as melhores e as mais naturais.

§ 32. FILALETO — As nossas *idéias genéricas* das substâncias, como, por exemplo, a do metal, não seguem exatamente os *modelos* que lhes são propostos pela natureza, pois não podemos encontrar nenhum corpo que encerre simplesmente a maleabilidade e a fusibilidade sem outras qualidades.

TEÓFILO — Não se exigem tais modelos, e não haveria razão para exigi-los, pois eles não se encontram nem mesmo nas noções mais distintas. Não existe um número no qual não haja nada além da multidão em geral, não existe um corpo extenso no qual só exista extensão, não existe um corpo no qual só haja solidez e não existam outras qualidades. E, quando as diferenças específicas são positivas e opostas, necessariamente o gênero faz parte delas.

FILALETO — Em conseqüência, se alguém imagina que um homem, um cavalo, um animal, uma planta, etc., se distinguem por *essências reais*, formadas pela

natureza, deve imaginar a natureza *bem liberal dessas essências reais,* se ela produzir uma para o corpo, uma outra para o animal, e uma outra para o cavalo, e comunica generosamente todas essas essências ao Bucéfalo; ao passo que os gêneros e as espécies não passam de sinais mais ou menos extensos.

TEÓFILO — Se considerardes as essências reais como sendo esses modelos substanciais, que seriam um corpo e nada mais, um animal e nada mais de específico, um cavalo sem qualidades individuais, tendes razão em considerá-las puras quimeras. Quanto saiba, ninguém pretendeu — nem mesmo os maiores *realistas* de outrora — que existem tantas substâncias que se limitem ao genérico, quantos existem gêneros. Não segue, porém, que, se as essências gerais não são isto, são puros sinais; pois mais de uma vez vos fiz notar que são *possibilidades nas semelhanças.* Assim também, do fato de que as cores não são sempre substâncias ou tintas removíveis, não segue que elas sejam imaginárias. Aliás, não é possível imaginar a natureza excessivamente *liberal;* ela o é além de tudo o que possamos inventar, sendo que todas as possibilidades compatíveis em prevalência se encontram realizadas no grande teatro das suas representações. Existiam antigamente dois axiomas entre os filósofos: o dos *realistas* parecia conceber a natureza como pródiga, o dos *nominalistas* parecia concebê-la como mesquinha. Um diz que a natureza não admite vazio, o outro afirma que a natureza nada faz em vão. Os dois axiomas são bons, desde que sejam entendidos retamente; pois a natureza é como um bom administrador, que poupa onde é necessário, sendo pródiga em tempo e lugar. Ela é pródiga nos efeitos, econômica nas causas que emprega.

§ 34. FILALETO — Sem querermos ocupar-nos mais com esta discussão sobre as essências reais, é suficiente que atinjamos a finalidade da linguagem e o uso das palavras, que é a de indicar os nossos pensamentos em resumo. Se quero falar a alguém sobre uma espécie de pássaros de três ou quatro pés de altura, cuja pele é coberta de alguma coisa intermediária entre as penas e os pêlos, de um pardo escuro, sem asas, mas que ao invés de asas possui dois ou três pequenos ramos parecidos com ramos de giesta, que descem ao longo do seu corpo com pernas longas e reforçadas, de pés com apenas três unhas e sem cauda, sou obrigado a fazer esta descrição pela qual posso fazer-me entender aos outros. Entretanto, quando me dizem que o nome deste animal é *cassiovaris,* posso utilizar este nome para designar no discurso toda esta idéia composta.

TEÓFILO — Possivelmente uma idéia bem exata da cobertura da pele, ou de alguma outra parte, bastaria para discernir este animal de qualquer outro conhecido, assim como Hércules se fazia conhecer pelo passo que tinha feito, e como o leão se reconhece pela unha, conforme o provérbio latino. Entretanto, quanto mais circunstâncias acumularmos, tanto menos provisória é a definição.

§ 35. FILALETO — Podemos cortar da idéia, neste caso, sem prejuízo da coisa; todavia, quando é a natureza que corta, pergunta-se se a espécie permanece. Por exemplo: se houvesse um corpo que tivesse todas as qualidades do ouro exceto a maleabilidade, seria ouro? Depende dos homens decidirem. Por conseguinte, são eles que determinam as espécies das coisas.

TEÓFILO — Em absoluto. Os homens determinariam apenas a denominação. Entretanto, esta experiência nos ensinaria que a maleabilidade não tem conexão necessária com as outras qualidades do ouro, tomadas em conjunto. Ela nos ensinaria portanto uma nova possibilidade, e por conseguinte uma nova espécie. No que concerne ao ouro quebradiço, isto provém exclusivamente das adições e não é consistente com os outros ensaios do ouro; pois o cadinho e o antimônio lhe tiram este caráter quebradiço.

(§ 36.) FILALETO — Daqui segue uma coisa que parecerá muito estranha. É que toda idéia abstrata que tem um certo nome forma uma espécie distinta. Mas que fazer, se a natureza assim o quer? Gostaria de saber por que um cão *fraldiqueiro* e um *galgo* não constituem espécies tão distintas como um *épagneul* e um *elefante.*

TEÓFILO — Mais acima distingui as diferentes acepções da palavra *espécie.* Tomando-o logicamente ou, melhor, matematicamente, a menor dessemelhança pode ser suficiente; assim, cada idéia diferente dará uma nova espécie, não importando se esta tem ou não um nome. Falando fisicamente, porém, não nos fixamos em todas as variedades e falamos ou nitidamente, quando se trata apenas das aparências, ou conjeturalmente, quando se trata da verdade interior das coisas, presumindo alguma natureza essencial e imutável, como a razão o é no homem. Presume-se portanto que aquilo que só difere por mudanças acidentais, como a água e o gelo, a prata viva na sua forma corrente, constitui uma mesma espécie: nos corpos orgânicos colocamos ordinariamente a marca provisória da mesma espécie na geração ou raça, como nos mais similares a colocamos na reprodução. É verdade que não podemos julgar com precisão, por não conhecermos o interior das coisas; mas, como já disse mais de uma vez, julgamos provisoriamente e muitas vezes em caráter conjetural. Todavia, quando só queremos falar do exterior por temor de nada dizer que não seja certo, existe latitude: neste caso, disputar se uma diferença é específica ou não equivale a disputar acerca do termo; neste sentido existe uma diferença tão grande entre os cães, que bem se pode afirmar que os dogues da Inglaterra e os cães de Boulogne são de espécies diferentes. Todavia, não é impossível que eles sejam de uma mesma raça longínqua igual ou semelhante, que poderíamos encontrar se pudéssemos retroceder bem longe e os seus ancestrais tivessem sido semelhantes ou iguais, porém, depois de grandes mudanças, alguns da posteridade se tivessem tornado muito grandes e outros muito pequenos. Pode-se mesmo crer, sem chocar a razão, que tenham em comum uma natureza interna, constante, específica, que não mais seja assim subdividida, ou que não se encontre aqui em várias outras naturezas tais, e por conseguinte só seja diversificada por acidentes; embora não haja nada que nos faça crer que deva ser necessariamente assim em tudo aquilo que denominamos a mais baixa espécie *(speciem infimam).* Entretanto, não há indícios de que um cão *épagneul* e um elefante sejam da mesma raça e que possuam uma tal natureza específica comum. Assim, nas diferentes espécies de cães, em falando das aparências, pode-se distinguir as espécies, e falando da essência interior, pode-se hesitar; todavia,

comparando o cão e o elefante, não existe meio de atribuir-lhes exteriormente ou interiormente o que poderia fazer considerá-los da mesma espécie. Assim, não há motivo algum para hesitar contra a presunção. No homem poder-se-ia também distinguir as espécies, falando logicamente; e, se nos fixássemos nos elementos externos, encontraríamos também, falando fisicamente, diferenças que poderiam passar como específicas. Assim, houve um viajante que pensou que os negros, os chineses e finalmente os americanos não pertenciam à mesma raça, nem entre si nem em relação a outros povos que se parecem conosco. Todavia, como se conhece o interior essencial do homem, isto é, a razão, que reside no mesmo homem e se encontra em todos os homens, e não se nota nada de fixo e de interno entre nós, que forme uma subdivisão, não temos motivo algum para pensar que existe entre os homens, segundo a verdade da essência interna, uma diferença específica essencial, ao passo que tal diferença existe entre o homem e o animal, supondo que os animais sejam apenas empíricos, conforme o que expliquei acima, e uma vez que a experiência não nos permite pensar de outra forma.

§ 39. FILALETO — Tomemos o exemplo de uma coisa artificial cuja estrutura interior nos é conhecida. Um relógio que só assinala as horas e um relógio sonoro constituem uma só espécie, em relação àqueles que só têm um nome para designá-los; todavia, com respeito àquele que possui o nome "relógio de bolso" *(montre)* para designar o primeiro, e o de "relógio de parede" *(horloge)* para significar o último, *em relação* a ele são duas espécies diferentes. É o nome, e não a disposição interior, que constitui uma nova espécie, de outra forma haveria espécies demais. Existem relógios de quatro rodas e outros de cinco; alguns têm cordas e fuselas, outros não as têm; alguns têm o balanço livre, ao passo que outros têm o balanço movido por uma mola feita em forma de linha espiral, outros enfim feitos de outro material: porventura algum desses elementos é suficiente para perfazer uma diferença específica? Digo que não, embora esses relógios concordem quanto ao nome.

TEÓFILO — Quanto a mim, diria que sim, pois, sem fixar-me nos nomes, gostaria de considerar as variedades do objeto e sobretudo a diferença dos balanços; com efeito, desde o momento em que se lhe aplicou uma mola que governa as suas vibrações segundo as suas, e as torna por conseguinte mais iguais, os relógios de bolso mudaram de aspecto e se tornaram incomparavelmente mais exatos. Outrora notei até um outro princípio de igualdade que se poderia aplicar aos relógios.

FILALETO — Se alguém quiser estabelecer divisões fundadas nas diferenças que conhece na configuração interior, pode fazê-lo: todavia, não seriam espécies distintas em relação a pessoas que ignoram esta construção.

TEÓFILO — Não sei por que razão, entre vós, querem fazer depender da nossa opinião, do nosso conhecimento, as virtudes, as verdades e as espécies. Elas existem na natureza, quer o saibamos e aprovemos, quer não. Falar de outro modo equivale a alterar os nomes das coisas e a linguagem usual, sem motivo algum. Até agora os homens terão crido que existem várias espécies de relógios de parede ou de bolso, sem informar-se em que consistem ou como poderiam ser denominados.

FILALETO — Entretanto, reconhecestes, não faz muito tempo, que, quando queremos distinguir as espécies físicas pelas aparências, limitamo-nos de maneira arbitrária onde achamos bom, isto é, conforme se considera a diferença mais ou menos considerável, conforme a finalidade a que se visa. Vós mesmo utilizastes a comparação dos pesos e das medidas, que se costuma regular conforme o gosto dos homens.

TÉOFILO — Fiz isto desde o tempo em que comecei a ouvir-vos. Entre as *diferenças específicas* puramente *lógicas,* onde basta a menor variação de definição atribuível por mais acidental que seja, e entre as *diferenças específicas* que são puramente *físicas,* fundadas sobre o essencial ou imutável, mas que não mudam facilmente, sendo que uma se aproxima mais do essencial do que a outra. E, visto que também um conhecedor pode ir mais longe do que o outro, a coisa parece arbitrária e tem relação com os homens, parecendo cômodo regular também os nomes segundo essas diferenças principalmente. Poder-se-ia portanto dizer assim que são *diferenças específicas civis* e *espécies nominais,* que não se deve confundir com aquilo que mais acima denominei *definições nominais,* e que se verificam tanto nas diferenças específicas lógicas como nas físicas. De resto, além do uso vulgar, as próprias leis podem autorizar as significações das palavras, e então as espécies se tornariam *legais,* como nos contratos que se denominam *nominati,* isto é, designados por um nome particular. Assim é que a lei romana faz começar a puberdade com os catorze anos completos. Toda esta consideração não deve ser menosprezada, todavia não vejo que ela seja muito útil. Com efeito, além do fato de que, se não me equivoco, vós a aplicastes algumas vezes indevidamente, ter-se-á mais ou menos o mesmo efeito, se considerarmos que depende dos homens proceder, nas subdivisões, tão longe quanto considerarem conveniente, e de fazer abstração das diferenças ulteriores, sem que seja necessário negá-las; que depende também deles escolher o certo pelo incerto, a fim de fixar algumas noções e medidas, dando-lhes denominações.

FILALETO — Aprecio constatar que neste ponto não estamos tão longe um do outro como parecia. § 41. Reconhecereis ainda — pelo que vejo — que as coisas artificiais têm espécies, tanto como as naturais, contrariamente ao que afirmam alguns filósofos. § 42. Entretanto, antes de deixarmos o problema dos nomes das substâncias, acrescentarei que, de todas as diversas idéias que possuímos, as idéias das substâncias são as únicas que possuem nomes próprios ou individuais. Pois acontece raramente que os homens necessitem fazer uma menção freqüente de alguma qualidade individual ou de algum outro indivíduo de acidente: além disso, as ações individuais perecem antes, e a combinação das circunstâncias que ali se opera não subsiste como nas substâncias.

TEÓFILO — Existem, contudo, casos em que temos necessidade de recordar-nos de um acidente individual e que lhe demos uma denominação; assim sendo, a vossa norma é boa em casos normais, porém é passível de exceções. A religião nos fornece tais exceções; como celebramos anualmente a memória do nascimento de Jesus Cristo, os gregos denominavam este acontecimento de teogenia, e

o da adoração dos magos, de epifania. Por sua vez, os hebreus denominavam *Passah* (Páscoa) por excelência a passagem do anjo que fez morrer os primogênitos dos egípcios, sem tocar os dos hebreus, sendo que todos os anos deviam recordar a memória deste evento. Quanto às *espécies das coisas artificiais*, os filósofos escolásticos se opuseram a que entrassem nos seus *predicamentos:* todavia, a sua delicadeza era pouco necessária, pois essas tabelas predicamentais servem para fazer uma revisão geral das nossas idéias. Entretanto, convém reconhecer a diferença que existe entre as substâncias perfeitas e as associações de substâncias *(aggregata)*, que são seres substanciais compostos ou pela natureza ou por obra dos homens. Com efeito, também a natureza tem tais associações, como são os corpos cuja mescla é imperfeita, para falar a linguagem dos nossos filósofos *(imperfecte mixta)*, que não constituem *unum per se* [47] e não possuem em si uma perfeita unidade. Creio, todavia, que os quatro corpos que denominam elementos — corpos que consideram simples — e os sais, os metais e outros corpos — que acreditam mesclados perfeitamente e aos quais reconhecem os seus caracteres — tampouco constituem *unum per se,* tanto mais porque se deve pensar que são uniformes e semelhantes apenas na aparência, e mesmo um corpo semelhante não deixará de ser um amontoado. Numa palavra, a unidade perfeita deve ser reservada aos corpos animados, ou dotados de enteléquias primitivas; pois essas enteléquias possuem analogia com as almas, e são tão indivisíveis e imperecíveis como elas; alhures expressei a convicção de que os seus corpos orgânicos são máquinas efetivas, mas que ultrapassam as artificiais, de nossa invenção, na mesma medida em que o inventor das naturais nos ultrapassa. Pois essas máquinas da natureza são tão imperecíveis como as próprias almas, e o animal com a alma subsiste sempre; é como o caso de Arlequim — para usar um exemplo plástico, por mais ridículo que seja —, que queriam despir no teatro, mas não conseguiram fazê-lo, porque tinha não sei quantas roupas uma por cima da outra, embora essas réplicas dos corpos orgânicos até ao infinito, que se encontram num animal, não sejam tão semelhantes, pois os produtos da natureza possuem uma sutilidade toda diferente. Tudo isso mostra que os filósofos não andaram tão errados ao estabelerem uma distância tão grande entre as coisas artificiais e entre os corpos naturais dotados de uma verdadeira unidade. Estava, porém, reservado ao nosso tempo desenvolver este mistério e fazer compreender a sua importância e as suas conseqüências para bem estabelecer a teologia natural e o que se denomina pneumática, e isto de uma forma que seja verdadeiramente natural e conforme com aquilo que podemos experimentar e compreender, forma que não sacrifique nada das importantes considerações que devem fornecer, ou antes que as realça, como faz o sistema de harmonia preestabelecida. Acredito que com isto estamos no melhor ponto possível para encerrar esta longa discussão sobre os nomes das substâncias.

[47] "Uma unidade por si mesmos." Deve-se ler, sem dúvida: que não são *unum per se*.

Capítulo VII

As partículas

§ 1. FILALETO — Além das palavras que servem para *designar* as idéias, temos necessidade das que significam a conexão das idéias ou as proposições. *Isto é, isto não é,* constituem sinais gerais da *afirmação* ou da *negação*. O espírito, porém, além de ligar as partes das proposições, liga também sentenças ou proposições inteiras, § 2, servindo-se das palavras que exprimem esta ligação das diversas afirmações e negações: é o que denominamos *partículas;* é no seu reto uso que consiste sobretudo a arte de bem falar. É para que os raciocínios sejam seguidos e metódicos que são necessários termos que revelem a *conexão,* a *restrição,* a *distinção,* a *oposição,* a *ênfase,* etc. E quando não se toma cuidado nisto, põe-se em situação embaraçosa a quem escuta.

TÉOFILO — Confesso que as partículas são de largo uso, mas não sei se a arte do bem falar reside principalmente nisto. Se alguém não pronunciasse outra coisa senão aforismos, ou teses sem nexo — como se faz nas universidades, ou como nos chamados libelos *articulados* entre os jurisconsultos, ou como nos *artigos,* que se propõem às testemunhas — neste caso, desde que se ordenem retamente estas proposições, alcançar-se-á mais ou menos o mesmo efeito em ser compreendido que se tivéssemos usado a ligação e as partículas, pois o leitor as supre.

Todavia, reconheço que o leitor ficaria confuso se colocássemos mal as partículas, e isto bem mais do que se as omitíssemos. Parece-me igualmente que as partículas ligam não somente as partes do discurso composto de proposições e as partes da proposição composta de idéias, mas também as partes da idéia, composta de várias maneiras pela combinação de outras idéias. É esta última ligação que é assinalada pelas *preposições,* ao passo que os *advérbios* têm influência sobre a afirmação ou a negação que está no verbo; e as *conjunções* têm influência sobre a ligação de diferentes afirmações ou negações.

Não duvido, porém, que vós mesmo tenhais notado tudo isto, ainda que as vossas palavras pareçam dizer outra coisa.

§ 3. FILALETO — A parte da gramática que trata das partículas tem sido menos cultivada do que aquela que representa pela ordem os *casos,* os *gêneros,* os *modos,* os *tempos,* os *gerundivos* e os *supinos*. É bem verdade que em algumas línguas classificaram-se também as partículas sob títulos por subdivisões distintas, e isto com uma grande aparência de exatidão. Não basta, porém, percorrer

estes catálogos. Cumpre refletir sobre os seus próprios pensamentos para observar as formas que o espírito assume ao discorrer, já que as partículas são também características da ação do espírito.

TEÓFILO — É bem verdade que a doutrina das partículas é importante, e gostaria que entrássemos em mais detalhes sobre esta matéria. Pois nada seria mais próprio para dar a conhecer as diversas formas do entendimento. Os *gêneros* não significam nada na gramática filosófica, mas os casos correspondem às *preposições,* e muitas vezes a preposição está envolvida no nome e como que absorvida nele, e outras partículas estão escondidas nas flexões dos verbos.

§ 4. FILALETO — Para bem explicar as partículas, não é suficiente traduzi-las (como se faz via de regra num dicionário) pelas palavras duma outra língua, que se aproximam dela ao máximo, visto que é tão difícil compreender-lhes o sentido preciso numa língua quanto na outra; além disso, as significações das palavras vizinhas das duas línguas não são sempre exatamente as mesmas, variando também numa e mesma língua. Lembro-me de que na língua hebraica existe uma partícula de uma só letra, que tem mais de cinqüenta significações.

TEÓFILO — Homens sábios têm-se dedicado a elaborar tratados explícitos sobre as partículas do latim, do grego e do hebraico; Strauch, [48] célebre jurisconsulto, escreveu um livro sobre o uso das partículas na jurisprudência, onde a significação tem grandes conseqüências. Vê-se, contudo, que via de regra é mais por meio de exemplos e de sinônimos que se pretende explicá-las, do que por meio de noções distintas. Tampouco se pode encontrar uma significação geral ou formal, como o denominava o falecido Sr. Bohl, [49] que possa satisfazer a todos os exemplos; não obstante isto, poder-se-ia sempre reduzir todos os usos de uma palavra a um determinado número de significações. É isto que se deveria fazer.

§ 5. FILALETO — Realmente, o número das significações ultrapassa de muito o das partículas. Em inglês a partícula *but* possui significações muito diversas.

1) Quando digo — *but to say no more* — significa: mas para não dizer nada mais; como se esta partícula significasse que o espírito pára no caminho, antes de terminar a carreira.

2) Ao dizer, porém: *I saw but two plants,* isto é — Só vi dois planetas — o espírito limita o sentido daquilo que quer dizer àquilo que foi expresso, com exclusão de qualquer outra coisa.

3) E quando digo — *Your pray, but it is not that God would bring you to the religion, but that he would confirm you in your own,* isto é: Vós orais a Deus, mas não é que ele queira conduzir-vos ao conhecimento da verdade da religião,

[48] Johann Strauch (1614-1679), professor de direito em Iena e Giessen, tio materno de Leibniz, exerceu uma influência indiscutível sobre o desenvolvimento dos seus estudos jurídicos. O livro aqui mencionado é um *Lexicon Particularum Juris (Léxico das Partículas Usadas no Direito)* (1671).

[49] Samuel Bohl (1611-1639), teólogo e hebraizante pomeraniano, autor e editor de uma série de dissertações que têm por objetivo identificar o elemento formal da significação, com vistas a uma explicação da Bíblia.

mas que ele vos confirma na vossa — o primeiro destes *but* ou *mas* designa uma suposição no espírito, a qual é diferente do que deveria ser, e o segundo faz ver que o espírito coloca uma oposição direta entre o que segue e o que precede.

4) *All animals have sense, but a dog is an animal,* isto é: Todos os animais têm sentimento, *ora (mais,* em francês) o cão é um animal. Aqui a partícula significa a conexão da segunda proposição com a primeira.

TEÓFILO — O francês *mais* pôde ser colocado em lugar de *but* em todos esses casos, excetuado o segundo. Ao contrário, o alemão *allein,* tomado como partícula, que significa conjuntamente algo de *mais* e de *seulement,* pode sem dúvida ser colocado em lugar de *but* em todos os referidos exemplos, exceto no último, que comporta alguma dúvida.

O *mais* francês se traduz em alemão às vezes por *aber,* às vezes por *sondern,* que estabelece uma separação e se aproxima da partícula *allein.*

Para bem explicar as partículas, não basta delas dar uma explicação abstrata, como acabamos de fazer. Cumpre recorrer a uma perífrase que possa ser colocada em seu lugar, assim como a definição pode ser colocada no lugar da coisa definida. Quando nos dedicarmos a procurar e a determinar essas *perífrases substituíveis* em todas as partículas, na medida em que cada uma delas é suscetível disto, então teremos regulado as suas significações. Procuremos fazê-lo nos quatro exemplos citados.

No primeiro exemplo queremos dizer: até aqui falemos só disto, e nada mais *(non più).* No segundo quer-se dizer: Vi somente dois planetas, e não mais. No terceiro: Vós orais a Deus e é só isto, isto é, para ser confirmado na vossa religião, e não mais, etc. No quarto caso é como se disséssemos: Todos os animais têm sentimento, basta considerar isto somente, não é necessário nada mais. O cão é um animal, logo tem sentimento.

Assim, todos esses exemplos assinalam limites, um *non plus ultra,* seja nas coisas, seja no discurso. Também *but* é um fim, um termo da carreira, como se disséssemos: paremos, eis-nos, chegamos ao nosso *but. But, Bute,* é uma antiga palavra teutônica, que significa algo fixo, uma parada. *Beuten* (palavra antiquada, que se encontra ainda em algumas canções de igreja) significa ficar, demorar. O francês *mais* tem a sua origem de *magis,* como se alguém quisesse dizer: *quanto ao resto, é preciso deixá-lo,* o que equivale a dizer: não é preciso mais, é suficiente, vamos a outra coisa, ou então, é outra coisa.

Todavia, visto que o uso das línguas varia de maneira estranha, seria necessário entrar bem mais no detalhe dos exemplos, para determinar suficientemente as significações das partículas. Em francês evita-se o duplo *mais* por um *cependant,* e dir-se-ia, no caso: *Vous priez, cependant ce n'est pas pour obtenir la vérité, mais pour être confirmé dans votre opinion.* O *sed* dos latinos era freqüentemente expresso antigamente por *ains,* que constitui o *anzi* dos italianos; os franceses, tendo reformado a língua, privaram-na de uma expressão vantajosa. Por exemplo: *Il n'y avait rien de sur, cependant on était persuadé de ce que je vous ai mandé, parce qu'on aime à croire ce qu'on souhaite; mais il s'est trouvé que ce n'était pas cela; ains plutôt, etc.*

§ 6. FILALETO — O meu plano era tocar neste assunto apenas de leve. Gostaria de acrescentar que muitas vezes partículas encerram, ou constantemente ou numa certa construção, o sentido de uma proposição inteira.

TEÓFILO — Contudo, quando é *um sentido completo,* creio que é por um modo de elipse. Outra coisa acontece só com as *interjeições,* em minha opinião, que podem subsistir por si mesmas e dizem tudo numa palavra, como por exemplo: *ah! hoi me!* Pois quando dizemos *mais,*. sem acrescentar nada, trata-se de uma elipse, como para dizer: *mas aguardemos o coxo* e não nos gloriemos a propósito disso. Existe algo de parecido a isto no *nisi* dos latinos: *si nisi non esset,* se não houvesse o *mas.*

De resto, senhor, eu não me teria irritado, se tivésseis entrado algo mais nos detalhes dos truques de espírito, que aparecem maravilhosamente no emprego das partículas. Contudo, visto termos pressa de encerrar esta pesquisa acerca das palavras e de voltar às coisas, não quero entreter-vos mais, embora acredite realmente que as línguas constituem o melhor espelho do espírito humano, e que uma análise exata da significação das palavras ajudaria, melhor que qualquer outra coisa, a conhecer as operações do entendimento.

CAPÍTULO VIII

Os termos abstratos e concretos

§ 1. FILALETO — Deve-se notar ainda que os termos são abstratos ou concretos. Cada idéia abstrata é distinta, de maneira que de duas, uma nunca pode ser a outra. O espírito deve perceber pelo seu conhecimento intuitivo a diferença que existe entre elas, e *por conseguinte* duas dessas idéias nunca podem ser afirmadas uma da outra. Qualquer um vê logo a falsidade destas proposições: *a humanidade é a animalidade ou racionalidade;* isto reveste uma evidência superior à de qualquer outra das máximas comumente admitidas.

TEÓFILO — Entretanto, há algo a dizer. Concorda-se em que a justiça é uma virtude, um hábito, uma qualidade, um acidente, etc. Assim, dois termos abstratos podem ser enunciados um do outro. Tenho o costume de distinguir duas espécies de abstratos. Existem termos abstratos *lógicos,* e existem também termos abstratos *reais.* Os *abstratos reais,* ou pelo menos concebidos como reais, são ou essências e partes da essência, ou acidentes, isto é, seres acrescentados à substância. Os termos *abstratos lógicos* são as predicações reduzidas a termos, como se eu dissesse: ser homem, ser animal; deste sentido, pode-se enunciá-los um do outro, dizendo: Ser homem é ser animal. Nas realidades, porém, isto não se verifica. Pois não se pode dizer que a humanidade ou a "hominidade" (o ser homem) que constitui toda a essência do homem seja a animalidade, a qual constitui apenas uma parte dessa essência; todavia, esses seres abstratos e incompletos significados por termos abstratos reais também possuem os seus gêneros e espécies, que também são expressos por termos abstratos reais: assim, existe predicação entre eles, conforme demonstrei pelo exemplo da justiça e da virtude.

§ 2. FILALETO — Pode-se sempre dizer que as substâncias têm apenas poucos nomes abstratos. Dificilmente se falou, nas escolas filosóficas, de humanidade, animalidade, corporalidade. Ora, isto não foi autorizado no mundo.

TEÓFILO — A razão é que se teve pouca necessidade desses termos para servir de exemplo e para esclarecer a sua noção geral, que não convinha negligenciar inteiramente. Se os antigos não utilizavam a palavra *humanidade* no sentido das escolas filosóficas, diziam *a natureza humana,* o que significa a mesma coisa. Também é certo que diziam divinidade, ou então, natureza divina. E sendo que os teólogos precisaram falar dessas duas naturezas e dos acidentes reais, as escolas filosóficas e teológicas se fixaram nessas entidades abstratas; talvez mais do que convinha.

CAPÍTULO IX

A imperfeição das palavras

(§ 1.) FILALETO — Já falamos do *duplo uso das palavras*. Um deles é registrar os nossos próprios pensamentos para ajudar nossa memória, que nos faz falar a nós mesmos; o outro é comunicar os nossos pensamentos aos outros por intermédio das palavras. Estes dois empregos nos fazem conhecer a perfeição e a imperfeição das palavras.

§ 2. Quando só falamos a nós mesmos, é indiferente que palavras empregamos, desde que nos lembremos do seu sentido e não o alteremos. Contudo, § 3, o *uso da comunicação* é também de duas espécies, civil e filosófico. O *civil* consiste na conversação e no uso da vida civil. O *uso filosófico* é aquele que se deve fazer das palavras para dar noções precisas e para exprimir verdades certas em proposições gerais.

TEÓFILO — Muito bem. As palavras são tanto *marcas (notae)* para nós (como poderiam ser os caracteres dos números ou da álgebra) quanto sinais para outros; e o emprego das palavras como dos sinais tem lugar tanto quando se trata de aplicar os preceitos gerais ao uso da vida ou aos indivíduos, como quando se trata de encontrar ou verificar estes preceitos; o primeiro *uso dos sinais* é *civil,* o segundo é *filosófico*.

§ 5. FILALETO — Acontece que é difícil, sobretudo nos casos que seguem, aprender e reter as idéias que cada palavra significa: 1) quando essas idéias são muito compostas; 2) quando essas idéias, que compõem uma nova, não têm ligação natural com elas, de modo que não existe na natureza medida alguma fixa nem modelo algum para retificá-las e regulá-las; 3) quando o modelo não é fácil de ser conhecido; 4) quando a significação da palavra e o sentido real não são exatamente os mesmos. As denominações dos modos são mais suscetíveis de serem duvidosas e imperfeitas pelas duas primeiras razões, e a das substâncias em virtude das duas segundas.

§ 6. Quando a idéia dos modos é muito complexa, como a da maior parte dos termos de moral, raramente possuem a mesma significação precisa nos espíritos de duas pessoas diversas.

§ 7. Também a falta de modelo torna essas palavras equívocas. Quem por primeiro inventou a palavra *brusquer,* deu-lhe o sentido que mais a propósito lhe pareceu, e os que, como ele, se serviram do termo depois, não se informaram

sobre o que ele queria dizer precisamente, e o inventor tampouco lhes revelou um modelo constante.

§ 8. O uso comum regulamenta bastante bem o sentido das palavras para a conversação comum, mas nada tem de exato; discutimos todos os dias sobre a significação mais conforme à propriedade da linguagem. Muitos falam da *glória,* mas poucos são aqueles para os quais o termo tem o mesmo significado. § 9. São puros sons na boca de muitos, ou pelo menos as significações são muito indeterminadas. E em um discurso ou conversa em que se fala de *honra,* de *fé,* de *graça,* de *religião,* de *igreja,* e sobretudo na controvérsia, notar-se-á antes de tudo que os homens possuem noções diferentes, que aplicam aos mesmos termos. Se é difícil entender o sentido dos termos das pessoas do nosso tempo, muito mais difícil é entender os *livros antigos.* A vantagem é que podemos dispensá-los, exceto quando contêm o que devemos crer ou fazer.

TEÓFILO — Essas observações são boas. Contudo, quanto aos livros antigos, visto termos que ouvir sobretudo as Santas Escrituras, e visto que as leis romanas estão ainda em grande uso numa boa parte da Europa, este fato nos obriga a compulsar uma quantidade de outros livros antigos: os rabinos, os Padres da Igreja, e mesmo os historiadores profanos. Aliás, os médicos antigos também merecem ser ouvidos. A prática da medicina dos gregos veio dos árabes até nós: a água da fonte foi deturpada nos riachos dos árabes e depois retificada em muitos pontos quando se começou a recorrer aos originais gregos. Todavia, esses árabes não deixam de ser úteis, havendo quem nos assegure, por exemplo, que Ebenbitar, o qual nos seus livros dos Simples copiou Dioscórides, serve freqüentemente para esclarecê-lo.[50]

Acredito igualmente que, após a religião e a história, é sobretudo na medicina, enquanto empírica, que a tradição dos antigos, conservada pela Escritura, e geralmente as observações de outros, podem ser úteis. Eis por que sempre tive grande estima pelos médicos versados também no conhecimento da antiguidade. Irritei-me muito pelo fato de que Reinesius,[51] excelente nas duas ciências, se tenha voltado mais a esclarecer os ritos e as histórias dos antigos do que a restabelecer uma parte dos conhecimentos que estes tinham da natureza, setor no qual tinha mostrado grande possibilidade de êxito.

Quando um dia os latinos, os gregos, os hebreus e os árabes estiverem esgotados, os chineses, dotados ainda de livros antigos, entrarão na lista e fornecerão matéria para a curiosidade dos nossos críticos. Isto sem falar de alguns antigos livros dos persas, dos armênios, dos coptas e dos brâmanes, que com o tempo desenterraremos, para não negligenciarmos nenhuma luz que a antiguidade poderia fornecer pela tradição das doutrinas e pela história dos fatos.

E, quando não houver mais livros antigos a examinar, as línguas ocuparão o lugar dos livros, pois são os mais antigos monumentos do gênero humano. Com

[50] Ebenbitar ou Ibn-el-Beitar (1197-1248), botânico árabe. Dioscórides, célebre médico e botânico grego do século I da nossa era.

[51] Reinesius (1587-1667), médico e erudito alemão, abandonou a medicina em favor dos seus estudos de filologia, de epigrafia e de lexicografia.

o avançar do tempo registrar-se-ão todas as línguas do universo, elas serão colocadas em dicionários e em gramáticas, far-se-á a comparação entre elas. Isto terá utilidade muito grande, tanto para o conhecimento das coisas — pois que os nomes muitas vezes correspondem às suas propriedades (como se vê pelas denominações das plantas entre os diversos povos) — como para o conhecimento do nosso espírito e da maravilhosa variedade das suas operações. Isto sem falar da origem dos povos, que conheceremos através das etimologias sólidas, para cujo conhecimento a melhor fonte constitui a comparação das línguas. Porém já falei disto.

Tudo isso revela a utilidade e a extensão da *crítica,* pouco considerada por certos filósofos, de resto muito inteligentes, que se comprazem em falar com desprezo do *rabinismo* e, em geral, da *filologia.* Vê-se também que os críticos encontrarão ainda por muito tempo assunto de pesquisar com fruto, e que fariam bem em não ocupar-se excessivamente com minúcias, visto terem muitos outros objetos mais rendosos a tratar. Digo isto, embora saiba que as minúcias são ainda necessárias para os críticos, a fim de descobrirem conhecimentos mais importantes. E uma vez que a crítica gira, em grande parte, em torno da significação das palavras e em torno da interpretação dos autores, sobretudo antigos, esta discussão das palavras, somada à menção que fizestes dos antigos, me levou a tocar este ponto importante.

Todavia, para voltar aos quatro defeitos que mencionastes na arte de dar nomes, dir-vos-ei que é possível obviar a todos, principalmente desde que se inventou a escrita, e que tais defeitos subsistem apenas em razão da nossa negligência. Pois depende de nós fixar as significações pelo menos em alguma língua de sábios, depende de nós concordarmos para destruir esta torre de Babel. Há, porém, dois defeitos mais difíceis de remediar: *um deles* consiste na dúvida que temos sobre se as idéias são compatíveis, quando a experiência não no-las fornece todas combinadas num e mesmo sujeito; o outro consiste na necessidade que temos de estabelecer definições provisórias das coisas sensíveis, quando não dispomos de suficiente experiência para ter delas definições mais completas. Contudo, mais de uma vez já falei desses dois defeitos.

FILALETO — [Vou dizer-vos coisas que servirão ainda para esclarecer, de alguma forma, os defeitos que acabais de assinalar, sendo que o terceiro defeito por mim indicado, ao que parece, faz com que as definições sejam provisórias: é quando não conhecemos suficientemente os nossos modelos sensíveis, isto é, os seres substanciais de natureza corpórea. Este defeito faz também com que não saibamos se é permitido combinar qualidades sensíveis que a natureza não combinou, visto que não os entendemos a fundo.] Ora, se a significação das palavras que servem para os modos compostos é duvidosa, por falta de modelos que façam ver a mesma composição, a dos nomes dos seres substanciais o é por uma razão completamente oposta, isto é, por terem que significar aquilo que é suposto concordante com a realidade das coisas, e se referem a modelos formados pela natureza.

TEÓFILO — Já assinalei mais de uma vez em nossas conversações precedentes que isto não é essencial às idéias das substâncias; reconheço, porém, que as idéias feitas conforme a natureza são as mais seguras e as mais úteis.

§ 12. FILALETO — Por conseguinte, quando seguimos os modelos feitos pela própria natureza, sem que a imaginação precise reter mais do que as suas representações, os nomes dos seres substanciais possuem, na linguagem comum, uma *dupla relação* como já demonstrei. A primeira é que significam a constituição interna e real das coisas; todavia não se consegue conhecer este modelo, e por conseguinte ele não pode servir para regulamentar as significações.

TEÓFILO — Aqui não se trata disso, visto estarmos falando das idéias cujos modelos possuímos; a essência interna reside na coisa, mas concordamos em que ela não pode servir de padrão.

§ 13. FILALETO — A *segunda relação* é, portanto, aquela que os nomes dos seres substanciais têm imediatamente com as idéias simples, que existem ao mesmo tempo na substância. Mas, uma vez que o número dessas idéias unidas é elevado, as pessoas, ao falarem desse mesmo sujeito, formam idéias muito diferentes, tanto devido à combinação diferente das idéias simples que fazem, como porque a maior parte das qualidades dos corpos são os poderes que possuem de produzir mudanças nos outros corpos e de recebê-las dos outros; prova disso são as mudanças que um dos metais mais belos é capaz de sofrer pela operação do fogo, sendo capaz de receber mudanças ainda maiores nas mãos de um químico, pela aplicação dos outros corpos. De resto, enquanto uma pessoa se contenta com o peso e a cor para conhecer o ouro, uma outra faz entrar também a ductilidade, a fixidez, e uma terceira pessoa chama a atenção para o fato de que podemos dissolvê-lo na água-régia. § 14. Como as coisas também apresentam muitas vezes semelhanças entre si, é freqüentemente difícil apontar as diferenças exatas.

TEÓFILO — Com efeito, uma vez que os corpos são sujeitos a serem alterados, disfarçados, falsificados e mascarados, é muito importante poder distingui-los e reconhecê-los. O ouro é disfarçado na solução, mas podemos retirá-lo, seja precipitando-o, seja destilando dele a água; por sua vez, o ouro sofisticado é reconhecido ou purificado pela arte dos que fazem ensaios, e, não sendo esta arte conhecida a todos, não é de estranhar que nem todos os homens tenham a mesma idéia do ouro. Via de regra, são apenas os peritos que possuem idéias suficientemente corretas das diversas matérias.

§ 15. FILALETO — Esta variedade, porém, não é responsável por tanta desordem no intercâmbio civil, como o é nas pesquisas filosóficas.

TEÓFILO — Seria mais suportável se esta confusão não tivesse influência na prática, onde muitas vezes é importante não receber um qüiproquó, e por conseguinte conhecer as características das coisas, ou pelo menos ter à mão pessoas que as conheçam. Isto é importante sobretudo em se tratando de drogas e materiais de valor, dos quais podemos ter necessidade em ocasiões importantes. A desordem filosófica se fará notar sobretudo no uso dos termos mais gerais.

§ 18. FILALETO — Os nomes das *idéias simples* são menos sujeitos a equívoco, sendo que raramente nos desentendemos acerca nos termos branco, amargo, etc.

TEÓFILO — Contudo, é verdade que mesmo estes termos não são inteiramente isentos de qualquer incerteza. Já assinalei o exemplo das cores limítrofes, que estão nos confins de dois gêneros, e cujo gênero é *duvidoso*.

§ 19. FILALETO — Após os nomes das idéias simples, os dos *modos simples* são os menos duvidosos, como, por exemplo, os das figuras e dos números. Mas, § 20, são os modos compostos e as substâncias que causam toda a confusão.

§ 21. Dir-se-á que, ao invés de imputar tais imperfeições às palavras, cumpre antes atribuí-las ao nosso entendimento: a isto respondo que as palavras se interpõem de tal maneira entre o nosso espírito e a verdade das coisas, que se pode comparar as palavras com o meio pelo qual passam os raios dos objetos visíveis, que muitas vezes espalha nuvens sobre os nossos olhos; estou tentado a crer que, se examinássemos mais a fundo as imperfeições da linguagem, desapareceria por si mesma a maior parte dos discursos, sendo que o caminho do conhecimento, e talvez também da paz, estaria mais aberto aos homens.

TEÓFILO — Creio que poderíamos realizar isso desde já, nas discussões por escrito, se os homens quisessem concordar com certas regras e estivessem dispostos a segui-las cuidadosamente. Todavia, nos entendimentos orais, seriam necessárias mudanças na linguagem. Entrei neste exame alhures.

§ 22. FILALETO — Enquanto aguardamos a reforma, que não estará feita tão logo, esta incerteza das palavras deveria ensinar-nos a ser moderados, sobretudo quando se trata de impor aos outros o sentido que atribuímos aos autores antigos; com efeito, constatamos que, entre os autores gregos, quase cada um deles fala uma linguagem diferente.

TEÓFILO — Surpreendi-me muito ao constatar que autores gregos tão distantes uns dos outros no tempo e no espaço, tais como Homero, Heródoto, Estrabão, Plutarco, Luciano, Eusébio, Próculo, Fócio, se aproximam tanto, ao passo que os latinos mudaram tanto, e mais ainda os alemães, os ingleses e os franceses. É que os gregos tiveram, desde os tempos de Homero, e mais ainda desde que Atenas se tornou um centro florescente, bons autores, que a posteridade tomou como modelos, ao menos na linguagem escrita. Pois sem dúvida a língua vulgar dos gregos deve ter-se alterado muito ao tempo do domínio dos romanos. Esta mesma razão faz com que o italiano não tenha mudado tanto como o francês, visto que os italianos, tendo possuído mais cedo escrituras de reputação durável, imitaram e estimam ainda Dante, Petrarca, Boccaccio e outros autores de um tempo em que os autores franceses estão fora de moda.

CAPÍTULO X

O abuso das palavras

§ 1. FILALETO — Além das imperfeições naturais da linguagem, existem imperfeições voluntárias, provenientes da nossa negligência, e servir-se tão mal das palavras eqüivale a abusar delas.

O primeiro abuso, e o mais visível, consiste, § 2, em não atribuirmos idéias claras às palavras.

Quanto a essas palavras, existem duas classes: algumas delas nunca tiveram idéia determinada, nem na sua origem nem no seu uso comum. A maioria das seitas de filosofia e de religião as introduziram para defender alguma opinião estranha, ou para esconder algum ponto fraco do seu sistema. Todavia, são caracteres distintivos na bôca das pessoas de partido.

§ 3. Existem outras palavras que, no seu uso original e comum, possuem alguma idéia clara, mas foram ao depois apropriadas a matérias muito importantes sem lhes atribuir nenhuma idéia certa. É assim que as palavras *sabedoria, glória, graça* figuram muitas vezes na boca das pessoas.

TEÓFILO — Não acredito que existam tantas palavras sem significação quanto se pensa, e creio que com um pouco de cuidado e de bôa vontade se poderia encher o vazio, ou seja, fixar a indeterminação. A *sabedoria* não parece ser outra coisa senão a ciência da felicidade. A *graça* é um bem que se faz àqueles que não o mereceram, e que se encontram num estado em que necessitam dele. E a *glória* consiste no renome do valor de alguém.

§ 4. FILALETO — Não quero examinar agora se haveria algo a dizer acerca destas definições. Prefiro antes anotar as causas dos abusos das palavras.

Primeiramente, aprendemos as palavras antes das idéias que lhes competem, e as crianças habituadas a isto desde o berço assim procedem durante toda a sua vida, tanto mais que se fazem entender na sua conversação, sem jamais ter fixado a sua idéia; servindo-se de expressões diferentes para revelar aos outros o que querem dizer. Todavia, isto enche muitas vezes os seus discursos de uma *série de* sons inúteis, sobretudo em assuntos de moral. As pessoas tomam as palavras que encontram em uso entre os vizinhos, para não parecer que ignoram o que as palavras significam, e usam as palavras com segurança, sem atribuir-lhes um sentido certo; e, assim como em tais espécies de discurso raramente lhes acontece terem razão, da mesma forma raramente se convencem de que não têm razão; querer tirá-los do erro seria o mesmo que querer privar um vagabundo das suas posses.

TEÓFILO — Com efeito, é tão raro as pessoas darem-se ao necessário trabalho

para lograr a compreensão dos termos ou das palavras, que mais de uma vez me surpreendi com o fato de as crianças aprenderem tão cedo as línguas, e de que as pessoas falam ainda com tanta justeza. Isto, considerando que se dá tão pouca atenção à instrução das crianças na sua língua materna, e que os outros se preocupam tão pouco por adquirir definições nítidas: tanto mais que as palavras que aprendemos nas escolas pouco têm a ver com as palavras de uso comum.

Do resto, reconheço que é freqüente as pessoas não terem razão, mesmo quando discutem seriamente e falam conforme o sentimento. Por outra parte, notei também com freqüência que, em suas discussões especulativas sobre assuntos de sua competência, os dois lados têm razão, exceto nas oposições que fazem uns aos outros, quando interpretam mal o pensamento do outro. Isto se deve ao mau uso dos termos, e às vezes também a um espírito de contradição e a um sentimento de superioridade.

§ 5. FILALETO — *Em segundo lugar,* o emprego das palavras é por vezes inconstante, o que acontece com demasiada freqüência *entre os sábios*. Todavia, trata-se de um engano manifesto, e, se for voluntário, é loucura ou malícia. Se alguém fizesse isto em suas contas (tomando, por exemplo, um X por um V), quem quereria ter relações comerciais com ele?

TEÓFILO — Visto que este abuso é tão comum, não somente entre os sábios mas também no grande público, creio ser o mau hábito e a inadvertência que o levam a cometer, e não tanto a malícia. Em geral as significações diversas de uma palavra têm alguma afinidade, o que faz com que se tome uma pela outra, e as pessoas não se dão o tempo necessário para considerar com a exatidão desejável o que dizem. Ora, estamos habituados aos tropos e às figuras; e facilmente procuramos certa elegância e falso brilho. Pois o mais das vezes procuramos o prazer, o divertimento e as aparências, mais do que a verdade, para não falar da vaidade que se imiscui.

§ 6. FILALETO — O *terceiro abuso* consiste numa obscuridade afetada, seja conferindo aos termos *significações inusitadas,* seja introduzindo *termos novos* sem explicá-los. Os antigos sofistas, que Luciano [52] ridiculariza tão razoavelmente, pretendendo falar de tudo, encobriam a sua ignorância sob o véu da obscuridade das palavras. Entre as seitas dos filósofos, a dos peripatéticos se tornou notável por este defeito. As outras seitas, porém, mesmo entre os modernos, não permanecem totalmente isentas deste erro.

Há, por exemplo, pessoas que abusam do termo *étendu* (extenso) e consideram necessário confundi-lo com a palavra *corpo*. § 7. A lógica, ou arte de discutir, que se apreciou tanto, serviu para favorecer à obscuridade. § 8. Os que se dedicaram a ela têm sido inúteis à sociedade, ou até prejudiciais. § 9. Ao contrário, os homens das artes mecânicas, tão desprezados pelos doutores, têm sido úteis à vida humana. Todavia, esses doutores obscuros têm sido admirados pelos ignorantes, tendo sido considerados invencíveis pelo fato de estarem munidos de espinhos nos quais ninguém tem prazer de se introduzir, uma vez que só a obscu-

[52] Em particular nos *Diálogos dos Mortos.*

ridade podia servir como defesa da absurdidade. § 12. O mal é que esta arte de obscurecer as palavras confundiu as duas grandes normas das ações do homem, a *religião* e a *justiça*.

TEÓFILO — Vossas queixas são em boa parte justas. Contudo, é verdade que existem, ainda que raramente, obscuridades escusáveis, e mesmo elogiáveis: assim, por exemplo, quando se faz profissão de ser enigmático e o *enigma* está na moda. Pitágoras agia assim, sendo também esta a forma dos orientais. Os alquimistas, que se declaram adeptos, alegam que só querem ser compreendidos pelos *filhos da arte*. Todavia isto seria bom se estes pretensos filhos da arte possuíssem a chave dos números.

Uma certa obscuridade poderia ser permitida: todavia, é necessário que ela esconda alguma coisa que mereça ser adivinhada, e que o enigma seja decifrável.

Ao contrário, a *religião* e a *justiça* exigem noções claras. Parece que a pouca ordem que logramos ao ensiná-las tornou a sua doutrina confusa, e a indeterminação dos termos é talvez mais prejudicial do que a obscuridade. Ora, uma vez que a lógica consiste na arte que ensina a ordem e a conexão dos pensamentos, não vejo razão para censurá-la. Ao contrário, é por falta de lógica que os homens se equivocam.

§ 14. FILALETO — O *quarto abuso* consiste em tomar as palavras pelas coisas, isto é, acredita-se que os termos respondem à essência real das substâncias. Quem é que, havendo sido educado na filosofia peripatética, não imagina que os termos que significam os *predicamentos* concordam exatamente com a natureza das coisas?, que as *formas substanciais*, as *almas vegetativas*, o *horror do vácuo*, as *espécies intencionais*, etc., são algo de real? Os platônicos têm a sua *alma do mundo*, os epicureus a *tendência* dos seus átomos *para o movimento*, no período em que estão em repouso. Se os *veículos aéreos* ou *etéreos* do doutor More [53] tivessem prevalecido em alguma parte do mundo, não os teriam considerado menos reais.

TEÓFILO — Não se trata propriamente de tomar as palavras pelas coisas, mas de considerar verdadeiro o que não o é. Erro demasiado comum em todos os homens, mas que não depende apenas do abuso das palavras, consistindo em completamente outra coisa.

A idéia dos *predicamentos* é muito útil, o que importa é retificá-los, e não rejeitá-los. As substâncias, as quantidades, as qualidades, as ações e as paixões, bem como as relações, isto é, cinco títulos gerais dos seres, poderiam bastar juntamente com aqueles que se formam a partir da sua combinação. Vós mesmo, ao ordenar as idéias, não quisestes porventura indicá-los como predicamentos?

Mais acima falei das *formas substanciais*. Não sei se há suficiente fundamento para rejeitar as *almas vegetativas*, visto que pessoas de muita experiência

[53] Quanto a Henry More, ver nota 32. Entre as suas obras figura um tratado sobre a imortalidade da alma (1659).

e mui judiciosas reconhecem uma grande analogia entre as plantas e os animais, e vós mesmo, ao que parece, admitistes a existência de alma nos animais.

O horror do vácuo pode ser entendido retamente, isto é: uma vez que a natureza tiver enchido os espaços, e que os corpos sejam impenetráveis e incondensáveis, ela não pode admitir o vácuo; eu pessoalmente considero essas três suposições bem fundamentadas. Não o são , porém, as *espécies intencionais,* que devem fazer a ligação entre a alma e o corpo, embora se possam talvez escusar as *espécies sensíveis,* que vão do objeto ao órgão afastado, subentendendo a propagação dos movimentos.

Reconheço que a *alma do mundo,* de Platão, não existe, visto que Deus está acima do mundo, *extramundana intelligentia,* ou melhor, *supramundana.* Não sei se pela *tendência* dos átomos *ao movimento,* dos epicureus, não entendeis o peso que eles lhes atribuíam, o qual indubitavelmente não tinha fundamento, visto pretenderem que os corpos vão todos de um mesmo lado para si mesmos. O falecido Sr. Henry More, teólogo da Igreja Anglicana, versado como era, demonstrava uma facilidade exagerada em forjar hipóteses que não eram nem inteligíveis nem prováveis, como demonstra o seu *princípio hilárquico* da matéria, causa do peso e das outras maravilhas que nela se encontram. Nada posso dizer-vos sobre os seus veículos etéreos, por não ter examinado a sua natureza.

§ 15. FILALETO — Um exemplo sobre a palavra matéria vos fará entrar melhor no meu pensamento.

Considera-se a matéria como um ser realmente existente na natureza, distinto do corpo, o que, realmente, é da maior evidência. Se assim não fosse, estas duas idéias poderiam ser intercambiáveis uma pela outra. Pois, pode-se dizer que *uma só matéria compõe todos os corpos,* mas não é lícito dizer que de um só corpo se compõem todas as matérias. Tampouco se dirá que uma matéria é maior do que a outra. A matéria exprime a substância e a solidez do corpo; assim, consideramos não haver mais diferentes matérias do que diferentes graus de solidez. Todavia, desde o momento em que tomamos a matéria como nome de alguma coisa que existe sob esta denominação, este pensamento produziu discursos ininteligíveis e discussões confusas sobre a *matéria primeira.*

TEÓFILO — Parece-me que este exemplo serve mais para escusar do que para censurar a filosofia peripatética.

Se toda prata fosse figurada, ou melhor, pelo fato de toda prata ser figurada pela natureza ou pela arte, porventura, em razão disto, será menos lícito dizer que a prata é um ser realmente existente na natureza, distinto (considerando-o em sua *precisão)* da louça ou da moeda? Não será por isto que se afirmará que a prata não consiste em outra coisa senão em algumas qualidades da moeda. Também não é tão inútil raciocinar na física geral sobre a matéria primeira e determinar-lhe a natureza, para saber se ela é sempre uniforme, se possui alguma outra propriedade além da impenetrabilidade (como de fato demonstrei, depois de Kepler, que ela possui ainda o que se pode chamar de *inércia),* etc., embora jamais se encontre completamente despida: como seria permitido raciocinar sobre

a prata pura, mesmo que não houvesse prata em nosso país, e mesmo que não tivéssemos meios para purificá-la.

Em conseqüência, não desaprovo que Aristóteles tenha falado da matéria primeira. Isto não impede de censurar os que se detiveram exageradamente nela, e que forjaram quimeras acerca das palavras mal entendidas deste filósofo, o qual talvez também propiciou demasiadas ocasiões para tais confusões. Todavia, não se deve exagerar tanto os defeitos desse autor famoso, visto ser notório que muitas de suas obras não foram terminadas nem publicadas por ele.

§ 17. FILALETO — O *quinto abuso* consiste em colocar as palavras em lugar das coisas que elas não significam, nem podem significar de form alguma.
coisas que elas não significam, nem podem significar de forma alguma.
mais do que o seguinte: o que denomino ouro é maleável (embora, no fundo, o ouro, neste caso, não signifique outra coisa senão aquilo que é maleável), pretendendo dar a entender que a maleabilidade depende da essência real do ouro. Assim, afirmamos que é justo, com Aristóteles, definir o homem como animal racional, e que não é justo defini-lo, na esteira de Platão, como um animal bípede e implume, dotado de unhas largas.[54] § 18. Dificilmente se encontrará uma só pessoa que não suponha que essas palavras significam uma coisa que possui a essência real da qual dependem estas propriedades; todavia, é um abuso óbvio, pois isto não está encerrado na idéia complexa significada por esta palavra.

TEÓFILO — De minha parte, acreditaria antes ser óbvio que é injusto censurar este uso comum, visto ser verdadeiro que na idéia complexa do ouro está encerrado o fato de que o ouro é uma coisa que possui uma essência real, cuja constituição detalhada não nos é conhecida a não ser pelo fato de que dela dependem qualidades tais como a maleabilidade. Contudo, para enunciar a sua maleabilidade sem identidade e sem o defeito do *coccismo*[55] ou de repetição (ver cap. 8, § 18), deve-se reconhecer esta coisa por outras qualidades, como pela cor e pelo peso. É como se disséssemos que um certo corpo fusível, amarelo e muito pesado, que se denomina ouro, possui uma natureza que lhe dá ainda a qualidade de ser muito doce ao martelo e de poder ser tornado extremamente reduzido.

No que concerne à *definição do homem,* atribuída a Platão, definição que o autor parece ter dado apenas a título de exercício mental e que vós mesmo não quereríeis comparar seriamente à que está comumente em voga, é óbvio que ela é demasiado externa e demasiado provisória. Pois se este *cassiovaris* do qual faláveis ultimamente (cap. 6, § 34) por um acaso tivesse unhas largas, eis que seria homem. Com efeito, não seria necessário arrancar-lhe as penas, como àquele galo que Diógenes, ao que se conta, queria transformar em homem platônico.

§ 19. FILALETO — Nos modos compostos, desde que se altere uma das idéias que os compõem, reconhece-se de imediato que é outra coisa, como se vê

[54] Esta definição figura nas *Definições* pseudoplatônicas (415 a). A anedota relacionada com isto, anedota à qual Leibniz faz alusão no fim do parágrafo seguinte, é contada por Diógenes Laércio (VI, 2, 40).
[55] Do nome grego do cuco: defeito que consiste em repetir a mesma coisa, como faz este pássaro. Hoje diríamos *pleonasmo.*

obviamente nestas palavras: *murther,* que significa em inglês (analogamente a *Mordt* em alemão) homicídio premeditado; *manslaughter* (palavra que, em sua origem, corresponde a homicídio), que significa um homicídio voluntário, porém não premeditado; *chancemedly* (briga acontecida por acaso, conforme a força da palavra), homicídio cometido sem premeditação. Pois o que se exprime pelos termos, e aquilo que acredito estar na coisa (o que acima denominava *essência nominal* e *essência real)* é a mesma coisa. Contudo, não acontece isto nos nomes das substâncias, pois, neste caso, se alguém coloca na idéia do ouro o que o outro omite, por exemplo, a fixidez e a capacidade de ser dissolvido na água-régia, os homens não acreditarão, por isso, que se tenha mudado a espécie, mas concluirão apenas que um tem uma idéia mais perfeita que o outro, sobre aquilo que perfaz a essência real escondida à qual atribuem o nome de ouro, embora esta relação escondida seja inútil e só sirva para confundir-nos.

TEÓFILO — Creio tê-lo já dito, mas vou mostrar-vos mais uma vez que o que acabais de dizer, senhor, se encontra nos modos, como nos seres substanciais, e que não há razão de censurar esta relação com a essência interna.

Eis um exemplo. Pode-se definir uma *parábola* no sentido dos geômetras, como uma figura na qual todos os raios paralelos a uma certa reta são reunidos pela reflexão num certo ponto ou *foco.* Contudo, o que esta definição exprime é mais o *exterior* e o *efeito,* e não a *essência interna* desta figura, ou aquilo que poderia de imediato dar-nos a conhecer a sua *origem.* Pode-se mesmo duvidar, de começo, se uma tal figura, que se deseja e que deve produzir este efeito, é algo de *possível;* é o que para mim faz reconhecer se uma definição é apenas nominal, ou se é também *real.* Todavia, quem designa a parábola e só a conhece pela definição que acabo de enunciar quando fala dela não deixa de entender uma figura que possui uma certa construção ou constituição, que ele não conhece, mas que deseja aprender para poder traçá-la. Um outro, que tiver se aprofundado mais, acrescentará alguma outra propriedade, e descobrirá, por exemplo, que, na figura que se pede, a porção do eixo interceptada entre a ordenada e a perpendicular, traçada no mesmo ponto da curva, é sempre constante, e ela é igual à distância do ponto mais *alto* e do foco. Assim terá uma idéia mais perfeita que o primeiro, e chegará mais facilmente a traçar a figura, embora ainda não tenha chegado a isso. Todavia, concordar-se-á que se trata da mesma figura, mas cuja constituição é ainda desconhecida. Vedes portanto, senhor, que tudo o que encontrais e censurais em parte no uso das palavras que significam coisas substanciais se encontra ainda, e se encontra justificado manifestamente no uso das palavras que significam modos compostos. Contudo, aquilo que vos havia feito crer que existia diferença entre as substâncias e os modos é que não consultastes aqui modos inteligíveis de difícil discussão, que se acreditam parecidos em tudo isto aos corpos, os quais são ainda mais difíceis de conhecer.

§ 20. FILALETO — Acredito dever desistir daquilo que vos queria dizer sobre o que considerava um abuso. Pois isto se devia ao fato de crermos falsamente que a natureza age sempre regularmente e fixa limites a cada uma das espécies por

esta essência específica ou constituição interior que nela subentendemos, e a qual segue sempre o mesmo nome específico.

TEÓFILO — Por conseguinte, vedes bem, pelo exemplo dos modos geométricos, que não é tão irracional referir-se às essências internas e específicas, embora exista bastante diferença entre as coisas sensíveis, sejam substâncias, sejam modos, dos quais só possuímos definições nominais provisórias e dos quais não esperamos facilmente definições reais, e entre os modos inteligíveis de difícil discussão, visto que podemos enfim atingir a constituição interna das figuras geométricas.

(§ 21.) FILALETO — [Vejo enfim que não teria razão de censurar esta relação às essências e constituições internas, sob pretexto de que equivaleria a tornar as nossas palavras sinais de nada ou de algo desconhecido. Pois o que é desconhecido sob certos aspectos pode fazer-se conhecer por outra maneira, e o interior se faz conhecer em parte pelos fenômenos que dele derivam. No que concerne à pergunta: se um *feto monstruoso* é homem ou não, vejo que, se não se pode resolver de imediato a questão, isto não impede que a espécie esteja bem fixada em si mesma, e a nossa ignorância nada altera na natureza das coisas.]

TEÓFILO — Com efeito, aconteceu a geômetras muito versados não terem sabido suficientemente quais eram as figuras das quais conheciam várias propriedades que pareciam esgotar o assunto. Por exemplo, havia linhas que se denominavam *pérolas,* das quais se indicavam até as quadraturas e a medida das suas superfícies e sólidos fatos para a sua revolução, mesmo antes de saber que isto não passava de um composto de certas parabolóides cúbicas. Em considerando antes essas pérolas como uma espécie particular, só se possuíam delas conhecimentos provisórios. Se isto pôde acontecer na geometria, por que admirar-se ante a dificuldade de determinar as espécies da natureza corpórea, que são incomparavelmente mais compostas?

§ 22. FILALETO — Passemos ao *sexto abuso,* para continuarmos a enumeração iniciada, embora me dê conta de que seria necessário eliminar alguns.

Este sexto abuso, geral mas pouco advertido, consiste no fato de as pessoas, tendo atribuído certas idéias a certas palavras devido a um longo uso, imaginam que esta conexão é evidente, e que todo mundo concorda nisto. Daí vem que consideram muito estranho quando se lhes pergunta a significação das palavras que empregam, mesmo quando isto é absolutamente necessário.

Há poucas pessoas que não se sentiriam ofendidas se lhes perguntássemos o que entendem quando falam da *vida.* Todavia, a idéia vaga que podem ter dela não é suficiente quando se trata de saber se uma planta que já está formada na semente tem vida, ou um pintinho que está no ovo ainda não chocado, ou então um homem deficiente, sem sentimento nem movimento. E embora as pessoas não queiram parecer tão pouco *inteligentes* ou tão *importunas* ao ponto de necessitarem pedir explicação dos termos de que nos servimos, nem *críticos* tão incômodos ao ponto de repreenderem constantemente os outros pelo uso que fazem das palavras, todavia, quando se trata de uma pesquisa exata, é necessário procurar

a explicação. Muitas vezes os sábios de partidos diferentes nos raciocínios que expõem uns contra os outros não fazem outra coisa senão falar linguagens diferentes, pensando a mesma coisa, embora talvez os seus interesses sejam diversos.

TEÓFILO — Acredito ter-me explicado suficientemente acerca da *noção da vida,* que deve sempre ser acompanhada de percepção na alma. De outra forma, será apenas uma aparência, como a vida que os selvagens da América atribuíam aos monstros ou aos relógios, ou que atribuíam às marionetas esses magistrados que as consideravam animadas por demônios, quando quiseram punir como cultor da bruxaria aquele que por primeiro deu esse espetáculo na sua cidade.

(§ 23.) FILALETO — Para concluir, as palavras servem: 1) para fazer compreender os nossos pensamentos; 2) para fazê-lo com facilidade; 3) para possibilitar a entrada no conhecimento das coisas.

Peca-se contra o primeiro ponto quando não temos a idéia determinada e constante das palavras, nem a temos recebida ou compreendida pelos outros.

§ 23. Falta-se contra a facilidade quando temos idéias muito complexas, sem ter nomes distintos; freqüentemente é culpa das próprias línguas, que não têm nomes; muitas vezes é culpa do homem, que não as conhece, caso em que temos necessidade de grandes perífrases.

§ 24. Quando as idéias, significadas pelos nomes, não concordam com o que é real, peca-se contra o terceiro ponto.

§ 26. 1) Aquele que possui os termos sem as idéias é como aquele que tivesse apenas um catálogo de livros. § 27. 2) Aquele que possui idéias muito complexas seria como um homem que possui uma quantidade de livros com folhas destacadas sem títulos, e não poderia dar o livro sem dar as folhas uma após a outra. § 28. 3) Aquele que não é constante no uso dos sinais seria como um comerciante que vendesse coisas diferentes sob o mesmo nome.

§ 29. 4) Aquele que atribui idéias particulares às palavras recebidas não consegue esclarecer os outros com as luzes que pode ter.

§ 30. 5) Aquele que tem na cabeça idéias de substâncias que jamais existiram não consegue avançar nos conhecimentos reais.

§ 33. O primeiro falará em vão da tarântula ou da caridade. O segundo verá animais novos, sem poder torná-los facilmente conhecidos aos outros. O terceiro considerará o corpo ora como sinônimo de sólido, ora como sinônimo de que é apenas uma extensão; pela frugalidade designará ora a virtude, ora o vício próximo. O quarto designará uma mula com o nome de cavalo, e aquele que todo mundo denomina pródigo, para ele será generoso. O quinto procurará na Tartária, fiando-se da autoridade de Heródoto,[56] uma nação composta de homens que têm um olho só.

Quero observar que os quatro primeiros defeitos são comuns aos nomes das substâncias, ao passo que o último é característico das substâncias.

[56] *Histórias,* III, 116 e IV, 27.

TEÓFILO — Vossas observações são muito instrutivas. Acrescentaria apenas, de minha parte, que há ainda algo de quimérico nas idéias que temos dos acidentes ou modos de ser e que, assim, o quinto defeito é ainda comum às substâncias e aos acidentes. O *pastor extravagante* [57] não era tal sómente porque acreditava haver ninfas escondidas nas árvores, mas também porque aguardava sempre aventuras romanescas.

§ 34. FILALETO — Pensava haver concluído, mas recordo-me do *sétimo e último abuso,* que é o dos termos figurados ou das alusões.

Contudo, sente-se dificuldade em considerá-lo como abuso, pois aquilo que denominamos espírito e imaginação é melhor recebido que a verdade nua e crua. Isto vai bem nos discursos, onde só se procura agradar, porém no fundo, excetuando-se a ordem e a limpidez, toda a arte da retórica, todas essas aplicações artificiais e figuradas das palavras só servem para insinuar idéias falsas, excitar as paixões e seduzir o julgamento, de maneira que não passam de puras fraudes. Entretanto, é a esta arte falaciosa que se dá o primeiro lugar e as recompensas. É que os homens não se preocupam pela verdade, mas gostam muito de enganar e ser enganados. Isto é verdade a tal ponto, que não duvido de que o que acabo de dizer contra esta arte seja considerado como extrema ousadia. Pois a eloqüência, semelhante ao belo sexo, possui encantos demasiado poderosos para que se possa admitir como lícito opor-se a ela.

TEÓFILO — Longe de censurar o vosso zelo pela verdade, considero-o justo. Seria desejável que ele atingisse o seu escopo. Não perco de todo a esperança, pois parece que impugnais a eloqüência com as suas próprias armas, e que possuís até uma arma de outra espécie, superior a esta enganosa; como havia uma Vênus Urânia, mãe do divino Amor, ante a qual esta outra Vênus bastarda, mãe de um Amor cego, não se atrevia a comparecer com o seu filho com olhos vendados. [58]

Todavia, isto mesmo demonstra que a vossa tese necessita de alguma moderação, e que certos ornamentos da eloqüência são como os vasos dos egípcios, dos quais as pessoas podiam servir-se no culto do verdadeiro Deus. Acontece o mesmo que com a pintura e a música, das quais se abusa, e das quais uma representa muitas vezes imaginações grotescas e mesmo prejudiciais, e a outra amolece o coração, e ambas divertem de maneira vã. Todavia, ambas podem ser usadas com utilidade, uma para tornar a verdade clara, a outra para torná-la tocante, efeito que deve ser também o da poesia, que tem algo da retórica e da música.

[57] Título e herói de uma pastoral burlesca de Tomás Corneille (1653).

[58] Quanto à distinção da Afrodite celeste e da Afrodite vulgar, ver Platão, *O Banquete,* 180 c - 181 d.

CAPÍTULO XI

Os remédios que se podem aplicar contra as imperfeições e os abusos de que se acaba de falar

§ 1. FILALETO — Não é aqui o lugar para aprofundar-se nesta discussão sobre o uso de uma autêntica eloqüência; e muito menos para responder aos vossos gentis cumprimentos, pois devemos pensar em encerrar esta discussão sobre as *palavras,* procurando os remédios contra as imperfeições que acabamos de anotar.

§ 2. Seria ridículo tentar a reforma das línguas, querer obrigar os homens a só falarem na medida dos seus conhecimentos. § 3. Todavia, não é demais pretender que os filósofos falem com exatidão, ao tratar-se de uma pesquisa séria acerca da verdade: sem isto, tudo estará cheio de erros, teimosias e discussões vãs.

§ 8. O *primeiro remédio* consiste em não empregar nenhuma palavra sem atribuir-lhe uma idéia, ao passo que se usam muitas vezes palavras como instinto, simpatia, antipatia sem dar-lhes sentido algum.

TEÓFILO — A regra é boa, mas não sei se os exemplos são convenientes. Ao que parece, todo mundo entende por *instinto* uma inclinação de um animal em relação ao que lhe convém, sem saber a razão disto; os próprios homens deveriam negligenciar menos esses instintos, que se descobrem ainda neles, embora a sua maneira artificial de viver os tenha quase apagado em sua maioria; o médico de si mesmo [59] o notou bem.

A *simpatia* ou *antipatia* significa aquilo que, nos corpos destituídos de sentimento, responde ao instinto de se unir ou de se separar, que se encontra nos animais. E, embora não se compreenda a causa dessas inclinações ou tendências, como seria desejável, temos delas uma noção suficiente para discorrer inteligivelmente sobre elas.

§ 9. FILALETO — O *segundo remédio* consiste em que as idéias dos nomes dos modos sejam pelo menos determinadas e, § 10, que as idéias dos nomes das substâncias sejam mais conformes ao que existe. Se alguém diz que a *justiça* é uma conduta conforme a uma lei com respeito ao bem de outrem, esta idéia não é

[59] Citam-se várias obras portadoras deste título, em especial a de J. Devaux, *Le médecin de Soi-Même, ou l'Art de Conserver la Santé par l'Instinct (O Médico de Si Mesmo, ou a Arte de Conservar a Saúde pelo Instinto).*

suficientemente determinada, quando não se tem nenhuma idéia distinta sobre aquilo que se denomina *lei*.

TEÓFILO — Poder-se-ia dizer aqui que a *lei* é um preceito da sabedoria, ou da ciência da felicidade.

§ 11. FILALETO — O *terceiro remédio* consiste em empregar termos conforme o uso recebido, na medida em que tal é possível.

§ 12. O *quarto remédio* consiste em declarar em que sentido tomamos as palavras, seja que se cunhem termos novos, seja que se empreguem termos velhos em sentidos novos, seja que se acredite que o uso não fixou suficientemente a sua significação.

§ 13. Entretanto, existe diferença.

§ 14. As palavras das idéias simples que não podem ser definidas são explicadas por palavras sinônimas, quando são mais conhecidas, ou então mostrando a coisa. É por estes meios que se pode fazer compreender a um camponês o que é a cor de uma folha morta, dizendo-lhe que é a cor das folhas secas que caem no outono.

§ 15. Os nomes das coisas compostas devem ser explicados pela definição, pois isto é possível.

§ 16. É por este caminho que a moral é suscetível de demonstração. Tomar-se-á o homem como um ser corpóreo e racional, sem se preocupar pela figura externa, § 17, pois é mediante definições que os assuntos de moral podem ser tratados com clareza. É mais rápido definir a justiça conforme a idéia que temos no espírito que procurar um modelo dela fora de nós, como Aristóteles, e formar a definição com base nisto.

§ 18. Como a maior parte dos modos compostos não existem juntos em parte alguma, só podemos fixá-los definindo-os, pela enumeração dos elementos dispersos.

§ 19. Nas substâncias há geralmente algumas *qualidades diretivas* ou *características,* que consideramos como a idéia mais distintiva da espécie, às quais supomos que as outras idéias que integram a idéia complexa da espécie estão ligadas. É a figura nos vegetais e animais, e a cor nos corpos inanimados, e em alguns são a cor e a figura juntas.

Eis por que, § 20, a definição do homem dada por Platão é mais característica do que a de Aristóteles. Ou então, não se deveria fazer morrer as produções monstruosas, § 21, e muitas vezes a vista serve tanto como um outro exame; pois pessoas habituadas a examinar o outro muitas vezes distinguem à simples vista o verdadeiro ouro do falso; o ouro puro falsificado.

TEÓFILO — Tudo compete indiscutivelmente às definições que podem ir até às idéias primitivas. Um mesmo objeto pode ter várias definições, mas, para saber quais convêm ao mesmo, é necessário apreendê-lo pela razão, demonstrando uma definição pela outra, ou pela experiência, provando que elas vão constantemente juntas.

No que concerne à moral, uma parte dela está toda fundamentada em razões, porém existe uma outra que depende das experiências e se relaciona com os temperamentos.

Para conhecer as substâncias, a figura e a cor, isto é, o visível, nos dão as primeiras idéias, pois é por aí que se conhecem as coisas de longe; todavia, são em geral muito provisórias, e, nas coisas que nos importam, procuramos conhecer a substância mais de perto.

De resto, admiro-me de que volteis novamente à definição de homem, atribuída a Platão, uma vez que vós mesmo acabais de dizer, § 16, que na moral se deve tomar o homem como um ser corporal e racional, sem preocupar-se pela figura externa.

De resto, é verdade que uma grande experiência contribui muito para discernir à vista aquilo que um outro só pode descobrir após esforços penosos. Existem médicos de grande experiência, que possuem a vista e a memória muito boas e conhecem freqüentemente à primeira vista do enfermo aquilo que um outro lhe arrancará trabalhosamente, à força de perguntar e de tomar o pulso. Entretanto, é conveniente juntar todos os indícios que é possível obter.

§ 22. FILALETO — Reconheço que aquele, a quem um bom ensaiador fizer conhecer todas as qualidades do ouro, terá um conhecimento mais exato do que o que nos pode provir da simples vista. Todavia, se pudéssemos apreender a constituição interna do ouro, a significação da palavra ouro seria determinada com a mesma *facilidade* que a de triângulo.

TEÓFILO — A significação seria determinada, e não haveria nela nada mais de *provisório,* porém não seria determinada com tanta facilidade. Pois acredito que seria necessária uma distinção algo prolixa para explicar a contextura do ouro, como existem, mesmo na geometria, figuras cuja definição é longa.

§ 23. FILALETO — Os espíritos separados dos corpos possuem indubitavelmente conhecimentos mais perfeitos do que nós, embora não tenhamos noção alguma sobre a maneira pela qual os possam adquirir. Contudo, poderão ter idéias tão claras sobre a constituição radical dos corpos como as que nós podemos ter de um triângulo.

TEÓFILO — Já vos disse que tenho razões para pensar que não há espíritos criados inteiramente separados dos corpos. Todavia, existem sem dúvida seres cujos órgãos e cujo entendimento são incomparavelmente mais perfeitos que os nossos, e que nos ultrapassam em toda sorte de concepções, tanto e mais do que o Sr. Frenicle,[60] ou, então, aquele rapaz sueco de que vos falei ultrapassam o comum dos homens no cálculo dos números, feito por imaginação.

§ 24. FILALETO — Já observamos que as definições das substâncias que podem servir para explicar os nomes são imperfeitas em relação ao conhecimento das

[60] Bernard Frenicle de Bessy (1605-1675), matemático francês, afamado pela rapidez com a qual resolvia os problemas numéricos mais complicados, graças a um método de tatear engenhosamente elaborado.

coisas. Pois em geral colocamos o nome em lugar da coisa, e por conseguinte o nome diz mais do que as definições; sendo assim, para bem compreender as substâncias, impõe-se estudar a história natural.

TEÓFILO — Vedes, por exemplo, que o termo ouro significa não somente aquilo que a respeito dele conhece quem pronuncia a palavra; por exemplo, um amarelo muito pesado, mas ainda o que ele não conhece, e que um outro pode conhecer, isto é, um corpo dotado de uma constituição interna, da qual derivam a cor e o peso, e da qual se originam ainda outras propriedades, que a pessoa reconhece serem melhor conhecidas pelos peritos.

§ 25. FILALETO — Seria agora de desejar que os peritos nas pesquisas físicas estivessem dispostos a propor as idéias simples, nas quais observam que os indivíduos de cada espécie convergem constantemente. Entretanto, para compor um dicionário desta espécie, que contivesse por assim dizer a história natural, seria necessário um número excessivamente elevado de pessoas, demasiado tempo, demasiado trabalho e demasiada sagacidade, para que se pudesse esperar por uma tal obra.

Seria bom, todavia, acompanhar as palavras com pequenas figuras, com relação às coisas que conhecemos pela forma externa. Um tal dicionário serviria muito à posteridade e pouparia muito trabalho aos críticos futuros. Pequenas representações como do *aipo (apium),* de um *cabrito-montês (ibex,* espécie de bode selvagem) valeriam mais do que longas descrições desta planta ou deste animal. Assim também, para conhecer o que os latinos entendiam por *strigiles* e *sistrum, tunica* e *pallium,* as representações colocadas na margem valeriam incomparavelmente mais do que os pretensos sinônimos almofaça, címbalo, pálio, veste, manto, que não nos fazem conhecer o que realmente eram.

De resto, não me deterei no sétimo remédio contra os abusos das palavras, que consiste em usar constantemente o mesmo termo no mesmo sentido, ou advertir quando se muda o sentido. Pois já falamos suficientemente sobre isto.

TEÓFILO — O Rev. Padre Grimaldi,[61] presidente do tribunal de matemática em Pequim, me disse que os chineses possuem dicionários acompanhados de figuras.

Existe um pequeno nomenclador,[62] impresso em Nuremberg, no qual existem tais figuras para cada palavra, e as figuras são bastante boas. Um tal *dicionário universal* figurado seria desejável, e não seria tão difícil de elaborar.

Quanto à *descrição das espécies,* é justamente a história natural, e nisto trabalha-se pouco a pouco. Se não tivesse havido as guerras (que perturbaram a Europa desde as primeiras fundações das Sociedades ou Academias Reais) estaríamos longe e poderíamos já estar tirando proveito dos nossos trabalhos. Contudo, os grandes, em sua maioria, não conhecem a importância disto nem sabem de que bens se privam ao descuidarem do avanço dos conhecimentos sólidos. Além disso, em geral são excessivamente perturbados pelos prazeres da paz ou pelas preocupações da guerra para avaliarem as coisas que não os atingem de imediato.

[61] O Padre Grimaldi foi um jesuíta francês e um correspondente de Leibniz.
[62] Cita-se um *Vocabulário* ilustrado, publicado em Nuremberg em 1700.

LIVRO IV

O CONHECIMENTO

CAPÍTULO I

O conhecimento em geral

§ 1. FILALETO — Até agora falamos das *idéias* e das *palavras* que as representam. Passemos agora aos *conhecimentos* fornecidos pelas idéias, pois os conhecimentos são veiculados exclusivamente pelas idéias.

§ 2. O *conhecimento* não é outra coisa que a percepção da conexão e concordância, ou da oposição e discordância que se encontra entre *duas das nossas idéias*. Quer imaginemos, quer conjeturemos, quer creiamos, é sempre isto. Por este caminho nos damos conta, por exemplo, de que o branco não é preto, de que os ângulos de um triângulo e a sua igualdade com dois ângulos retos têm uma conexão necessária.

TEÓFILO — O conhecimento tem ainda um sentido mais geral, de sorte que se encontra também nas idéias ou termos, antes de chegarmos às proposições ou verdades. Pode-se dizer que aquele que tiver visto com atenção mais retratos de plantas e de animais, mais figuras de máquinas, mais descrições ou representações de casas ou de fortalezas, que tiver lido mais romances engenhosos, ouvido mais narrações curiosas, este, digo eu, terá mais conhecimento que um outro, mesmo que não houvesse uma só palavra de verdade em tudo o que viu representado ou ouviu. Com efeito, o hábito que tem de representar no espírito muitas concepções ou idéias expressas e atuais o torna mais apto a conceber o que se lhe propõe, e é certo que ele será mais instruído e mais capaz do que um outro, que não viu, não leu nem ouviu nada, sob a condição de que nessas histórias e representações não considere verdadeiro o que não o é, e que as suas impressões não o impeçam de discernir o real do imaginário, ou o existente do puramente possível.

Eis por que certos mestres de lógica do século da Reforma, que tinham algo do partido dos ramistas,[1] tinham razão em dizer que os *tópicos* ou os lugares de invenção *(argumenta,* como os denominavam) servem tanto para explicação ou descrição bem circunstanciada de um *tema incomplexo,* isto é, de uma coisa ou idéia, quanto para a prova de um *tema complexo,* isto é, de uma tese, proposição ou verdade. Mesmo uma tese pode ser explicada, para bem conhecer-lhe o sentido e a força, sem que se trate da sua verdade ou prova, como se observa nos sermões

[1] Discípulos de Ramus (Pierre de la Ramée), célebre mestre de lógica francês (1515-1572), que criticou a lógica aristotélica.

ou homilias, que explicam certas passagens da Sagrada Escritura, ou nas repetições ou leituras sobre alguns textos do direito civil ou eclesiástico, cuja verdade é pressuposta.

Pode-se até afirmar que existem temas que estão a meio caminho entre uma idéia e uma proposição: são as *questões,* das quais existem algumas que pedem apenas o sim ou o não; são as mais próximas das proposições.

É verdade que se pode dizer que nas descrições (mesmo das coisas puramente ideais) existe uma afirmação tácita da possibilidade. Mas é verdade também que, assim como se pode empreender a explicação e a prova de uma falsidade — o que serve por vezes para melhor refutá-la —, a arte das descrições pode também recair sob o impossível. Acontece aqui o que acontece com o que se encontra nas ficções do Conde de Scandiano continuado pelo Ariosto, e no *Amadis de Gaula*[2] ou outros romances antigos, nos contos de fadas, que voltaram a moda alguns anos atrás, nas verdadeiras histórias de Luciano e nas viaram à moda há alguns anos atrás, nas verdadeiras histórias de Luciano e nas viagens de Cyrano de Bergerac, para nada dizer dos grotescos dos pintores. Sabe-se também que entre os teóricos as fábulas pertencem ao número dos *progymnásmata* ou exercitações preliminares.

Tomando-se, porém, o *conhecimento* num sentido mais restrito, isto é, como conhecimento da verdade, como fazeis aqui, digo ser verdadeiro que a verdade está sempre fundada na concordância ou discordância das idéias, porém não é em geral verdade que o nosso conhecimento da verdade constitui uma percepção desta concordância ou discordância. Pois, quando só conhecemos a verdade empiricamente, isto é, por tê-la experimentado, sem conhecer a conexão das coisas e a razão existente naquilo que experimentamos, não temos percepção desta concordância ou discordância, a não ser que se diga que a sentimos confusamente, sem dar-nos conta. Entretanto, os vossos exemplos indicam, ao que parece, que exigis sempre um conhecimento, no qual nos damos conta da conexão ou da oposição, e com isto não posso concordar.

Além disso, pode-se tratar um tema complexo não somente procurando as provas da verdade, mas também explicando e esclarecendo-o de outra forma, segundo os lugares tópicos, como já observei.

Finalmente, tenho uma outra observação a fazer acerca da nossa definição: é que ela parece servir apenas para as verdades categóricas, onde existem *duas idéias,* o sujeito e o predicado; contudo, existe ainda um conhecimento das verdades hipotéticas ou que podem ser reduzidas a isto (como as disjuntivas e outras), onde existe ligação entre a proposição antecedente e a proposição conseqüente. Logo, podem entrar em jogo mais de duas idéias.

§ 3. FILALETO — [Limitemo-nos aqui ao conhecimento da verdade e apliquemos ainda à ligação das proposições o que se dirá da ligação das idéias, para compreender nisto as categóricas e as hipotéticas juntas.] Ora, creio que se pode

[2] O Conde de Scandiano é o poeta italiano Bojardo, autor do *Orlando Innamorato,* epopéia romanesca publicada em 1495 e continuada por Ariosto no seu *Orlando Furioso* (1516). Amadis de Gaula é o herói de um romance de cavalaria espanhol, que foi célebre em toda a Europa nos séculos XVI e XVII.

reduzir esta concordância ou discordância a quatro espécies, que são: 1) identidade ou diversidade; 2) relação; 3) coexistência ou conexão necessária; 4) existência real.

§ 4. Com efeito, o espírito se dá conta de imediato que uma idéia não é a outra, que o branco não é o preto, § 5, pois que percebe a sua relação comparando-os juntamente; por exemplo, que dois triângulos cujas bases são iguais, e que se encontram entre duas paralelas, são iguais. § 6. Segundo isto existe coexistência (ou antes conexão), como a fixidez acompanha sempre as outras idéias do ouro. § 7. Finalmente, há existência fora do espírito, como quando dizemos: Deus é.

TEÓFILO — Acredito que se possa afirmar que a ligação não é outra coisa senão a *relação*, tomada de modo geral. Ora, observei acima que toda relação é ou de *comparação* ou de *concurso*. A relação de comparação dá a diversidade e a identidade, ou em tudo ou em alguma coisa; é isto que faz o mesmo ou o diverso, o semelhante ou o dessemelhante. O *concurso* encerra o que vós denominais coexistência, isto é, conexão de existência. Quando, porém, se diz que uma coisa existe, ou que tem a existência real, esta mesma existência constitui o predicado, ou seja, ela tem uma noção ligada à idéia de que se trata, havendo conexão entre estas duas noções. Pode-se também conceber a *existência* do objeto de uma idéia como o concurso deste objeto comigo. Assim, acredito que se possa dizer que só existe comparação ou concurso; todavia, a comparação, que marca a identidade ou diversidade, e o concurso da coisa comigo são as relações que merecem ser distinguidas entre as outras. Poder-se-ia talvez realizar pesquisas mais exatas e mais profundas, mas contento-me aqui com observações.

§ 8. FILALETO — Existe um *conhecimento atual*, que constitui a percepção presente da relação das idéias, e existe também um *conhecimento habitual*, quando o espírito percebeu com tal evidência a concordância ou discordância das idéias, e a colocou de tal forma na sua memória, que, todas as vezes que reflete sobre a proposição, se assegura imediatamente da verdade que ela contém, sem ter a mínima dúvida. Pois, não sendo capaz de pensar claramente e distintamente a não ser sobre uma só coisa ao mesmo tempo, se as pessoas só conhecessem o objeto atual de seus pensamentos seriam todos muito ignorantes; e aquele que mais conhecesse só conheceria uma verdade.

TEÓFILO — É verdade que a nossa ciência, mesmo a mais demonstrativa, pelo fato de devermos com muita freqüência adquiri-la através de uma longa cadeia de conseqüências, deve envolver a recordação de uma demonstração passada, pois não se vê mais distintamente quando a conclusão está feita; de outra forma, seria repetir constantemente esta demonstração. E, mesmo enquanto ela dura, não seria possível compreendê-la inteira ao mesmo tempo, pois todas as suas partes não podem estar presentes ao mesmo tempo em nosso espírito. Assim, recolocando sempre diante dos olhos a parte que precede não chegaríamos nunca até a última, que encerra a conclusão.

Isto faz também com que, sem a escrita, seja difícil estabelecer bem as ciências, uma vez que a memória não é suficientemente segura. Ao contrário, tendo posto por escrito uma longa demonstração, quais são, por exemplo, as de Apolônio, e tendo percorrido todas as suas partes, como se examinasse uma cadeia, anel por anel, as pessoas podem certificar-se dos seus raciocínios: a isto servem ainda as provas, e o sucesso final justifica tudo.

Entretanto, por aí se vê que toda crença, consistindo na memória da vista passada, das provas ou razões, não está no nosso poder nem no nosso livre arbítrio de crer ou de não crer, pois a memória não é algo que depende da nossa vontade.

§ 9. FILALETO — É verdade que o nosso conhecimento habitual é de duas espécies ou graus. Por vezes as verdades, colocadas como que de reserva na memória, não se apresentam ao espírito antes que vejamos a relação existente entre as idéias que as compõem; outras vezes, ao contrário, o espírito se contenta em lembrar-se da convicção, sem conservar as provas e mesmo, às vezes, sem poder recordá-las quando gostaria.

Poder-se-ia imaginar que isto é mais crer em sua memória do que conhecer realmente a verdade em questão, e em outros tempos me parecia que é um meio-termo entre a opinião e o conhecimento, e que é uma garantia que ultrapassa a simples crença fundada sobre o testemunho de outrem. Hoje, porém, após ter refletido melhor, acredito que este conhecimento encerra uma certez perfeita. Recordo-me, isto é, conheço (visto que a recordação não é outra coisa que a renovação de uma coisa passada), que uma vez tive certeza da verdade desta proposição, isto é, que os três ângulos de um triângulo são iguais a dois retos. Ora, a imutabilidade das mesmas relações entre as mesmas coisas imutáveis é presentemente a *idéia mediata* que me faz ver que, se uma vez foram iguais, sê-lo-ão ainda agora. É com base neste fundamento que na matemática as *demonstrações particulares* fornecem conhecimentos gerais; se assim não fora, o conhecimento de um geômetra não se estenderia além desta figura particular que ele traçara para a demonstração.

TEÓFILO — A *idéia mediata* de que falais supõe a fidelidade da nossa recordação. Entretanto, acontece por vezes que a nossa recordação nos engana, e que não tomamos todas as precauções necessárias, embora acreditemos que sim.

Isto se observa claramente nas revisões das contas. Por vezes existem revisores de ofício, como nas nossas minas do Harz, e para tornar os *recebedores das* minas particulares mais atentos, instituiu-se uma multa pecuniária para cada erro de cálculo, e não obstante se cometem erros.

Todavia, quanto mais cuidado se tem, tanto mais confiança se pode ter nos raciocínios passados. Projetei uma forma de assentar as contas, de modo que aquele que junta as somas das colunas deixa no papel os traços dos passos progressivos do seu raciocínio, de maneira que não dê passos inúteis. Pode sempre rever, corrigindo as últimas faltas sem interferir nas primeiras: desta forma a revisão, mesmo feita por um outro, quase não custa trabalho, visto que pode exa-

minar os mesmos passos com um relance de olhos. Além dos meios de verificar ainda as contas de cada artigo, por uma espécie de prova muito fácil, sem que essas observações aumentem consideravelmente o trabalho de contagem.

Tudo isto nos faz compreender bem que os homens podem apresentar demonstrações rigorosas no papel, e apresentam, de fato, uma infinidade. Contudo, sem se recordar de ter usado de rigor perfeito, não se pode ter esta certeza no espírito. Ora, este rigor consiste num regulamento cuja observância em cada parte constitui uma garantia com respeito ao todo; como no exame da corrente por anéis, onde, inspecionando cada um para verificar se está firme, e, tomando medidas com a mão para não saltar nenhum, podemos ter garantia de que a corrente é boa. Através deste meio temos toda a certeza de que as coisas humanas são suscetíveis.

Entretanto, não concordo que na matemática as *demonstrações particulares* sobre a figura que se traça forneçam esta certeza geral, como vós pareceis afirmar. Pois cumpre saber que não são as figuras que fornecem a prova entre os geômetras, ainda que o estilo *ectético*[3] o faça crer. A força da demonstração independe da figura traçada, que só existe para facilitar a inteligência do que se quer dizer e fixar a atenção. São as proposições universais, ou seja, as definições, os axiomas, e os teoremas já demonstrados que perfazem o raciocínio, e o sustentariam em caso de faltar a figura. Eis por que um sábio geômetra, como Scheubelius,[4] deu as figuras de Euclides sem as suas letras que as possam ligar com a demonstração que lhes junta; e um outro, Herlinus, reduziu as próprias demonstrações a silogismos e prossilogismos.

[3] Diz-se de uma forma de demonstração que consiste em apresentar uma verdade geral, ilustrando-a à base de um exemplo particular ou à base de uma figura particular.

[4] Johann Scheybl (1494-1570), autor de uma edição comentada dos seis primeiros livros de Euclides (1550). Mais abaixo, Herlinus é também ele um matemático do século XVI; sua edição de Euclides foi publicada em 1566.

CAPÍTULO II

Os graus do nosso conhecimento

§ 1. FILALETO — O *conhecimento* é, portanto, *intuitivo,* quando o espírito percebe a concordância de duas idéias imediatamente, em virtude delas mesmas, sem intervenção de outras. Neste caso o espírito não tem nenhuma dificuldade em demonstrar e examinar a verdade. Da mesma forma que o olho enxerga a luz, o espírito vê que o branco não é o preto, que um círculo não é um triângulo, que três são dois mais um.

Este tipo de conhecimento é o mais claro e o mais certo de que a fraqueza humana seja capaz; ele age de maneira irresistível, sem permitir ao espírito hesitar. Equivale a conhecer que a idéia está no espírito tal qual a percebemos. Se alguém exigir uma certeza maior, não sabe o que pede.

TEÓFILO — As verdades *primitivas* que se conhecem por *intuição* podem ser de duas espécies, como as *derivativas.* Podem ser verdades *de razão* ou verdades *de fato.*

As verdades de razão são necessárias, enquanto que as de fato são contingentes. As verdades primitivas de razão são aquelas a que dou o nome geral de *idênticas,* pois parecem não fazer outra coisa que repetir a mesma coisa, sem nos ensinar nada de novo. Podem ser afirmativas ou negativas. As *afirmativas* são como as que seguem: *Cada coisa é aquilo que é,* e em quantos exemplos se quiser, A é A, B é B. Eu serei o que serei. Escrevi o que escrevi. E *nada,* tanto em verso como em prosa, *é não ser nada* ou pouca coisa. *O retângulo equilátero é um retângulo. O animal racional* é sempre *um animal.* E nas hipotéticas: *Se a figura regular de quatro lados é um retângulo equilátero, esta figura é um retângulo.* As copulativas, as disjuntivas e outras proposições são ainda suscetíveis deste identicismo, e conto entre as afirmativas: Não-A é não-A. E esta hipotética: Se A é não-B, segue-se que A é não-B. Analogamente, se não-A é BC, segue-se que não-A é BC. *Se uma figura que não possui ângulo obtuso pode ser um triângulo regular, uma figura que não possui ângulo obtuso pode ser regular.*

Passo agora às proposições idênticas *negativas* que são ou do princípio de contradição ou *disparates.* O princípio de contradição é em geral: *Uma proposição é ou verdadeira ou falsa.* Isto encerra duas enunciações verdadeiras, ou seja: a primeira, que o verdadeiro e o falso não são compatíveis na mesma proposição, ou então, *que uma proposição não pode ser ao mesmo tempo verdadeira e falsa;* a segunda, que o oposto ou a negação do verdadeiro e

do falso não são compatíveis, ou que não há meio-termo entre o verdadeiro e o falso, ou então: *é impossível que uma proposição não seja nem verdadeira nem falsa.*

Ora, tudo isto é ainda verdadeiro em todas as proposições imagináveis em particular, como esta: *O que é A não pode ser não-A.* Analogamente, AB não pode ser não-A. Um retângulo equilátero não pode ser não-retângulo. Igualmente, *é verdadeiro* que todo homem é um animal, conseqüentemente é falso que *possa existir algum homem que não seja animal.* Podemos variar essas enunciações de muitas formas, aplicando-as às copulativas, disjuntivas e outras. Quanto aos disparates, são as proposições que dizem que o objeto de uma idéia não é o objeto de uma outra idéia, como por exemplo: *que o calor não é a mesma coisa que a cor,* ou então: *o homem e o animal não são a mesma coisa,* embora todo homem seja animal.

Tudo isso é certo independentemente de qualquer prova ou da redução à oposição, ou ao princípio de contradição, quando essas idéias são suficientemente entendidas para não necessitarem aqui de análise. De outra forma, estamos sujeitos a equivocar-nos, pois ao dizermos: *O triângulo e o trilátero não são a mesma coisa,* enganar-nos-íamos, pois, considerando bem, vê-se que os três lados e os três ângulos vão sempre juntos. Ao dizermos: *O retângulo quadrilátero e o retângulo não constituem a mesma coisa,* ainda então nos enganaríamos. Pois a única figura que pode ter todos os ângulos retos é a figura de quatro lados. Entretanto, pode-se sempre dizer, em abstrato, que o *triângulo não é o trilátero,* ou que *as razões formais* do triângulo e do trilátero não são as mesmas, como dizem os filósofos. São relações diferentes de uma e mesma coisa.

Possivelmente alguém, após ter ouvido com paciência o que acabamos de dizer até agora, a perderá finalmente, e dirá que nos divertimos com enunciações frívolas, e que todas as verdades idênticas de nada servem. Contudo, faz-se este julgamento por não haver meditado suficientemente sobre estes assuntos. As conseqüências de lógica (por exemplo) se demonstram pelos princípios idênticos; e os geômetras têm necessidade do princípio de contradição nas suas demonstrações, que reduzem ao impossível.

Limitemo-nos aqui a mostrar a utilidade das idênticas nas demonstrações das conseqüências do raciocínio. Digo que só o princípio de contradição basta para demonstrar a segunda e a terceira figura dos silogismos pela primeira. Por exemplo, pode-se concluir na primeira figura, em *Barbara:*

Todo B é C,
Todo A é B,
Logo, Todo A é C.

Suponhamos que a conclusão seja falsa (ou que seja verdadeiro que algum A não é C), em conseqüência uma ou outra das premissas também o será. Suponhamos que a segunda é verdadeira, caso em que necessariamente será falsa a primeira, que afirma que todo B é C. Logo, a sua contraditória será verdadeira, ou seja: algum B não será C. Isto será a conclusão de um argumento novo, tirado da falsi-

dade da conclusão e da verdade de uma das premissas do precedente. Eis este argumento novo:

Algum A não é C.

Isto se opõe à conclusão precedente, suposta falsa.

Todo A é B.

E à premissa precedente, suposta verdadeira.

Logo, algum B não é C.

É a conclusão presente verdadeira, oposta à premissa precedente falsa.

Este argumento está no modo *Disamis* [5] da terceira figura, que se demonstra assim manifestamente e com um relance de olhos do modo *Barbara* da primeira figura, empregando apenas o princípio de contradição. Observei em minha juventude, quando investigava estas coisas, que todos os modos da segunda e da terceira figura podem ser tirados da primeira só por este método, supondo que o modo da primeira é bom, e por conseguinte que, sendo a conclusão falsa, ou a sua contraditória sendo considerada verdadeira, e uma das premissas sendo considerada verdadeira também, é necessário que a contraditória da outra premissa seja verdadeira. É verdade que nas escolas lógicas se gosta mais de usar as conversões para tirar as *figuras menos principais* da primeira, que é a *principal,* visto que isto parece mais fácil para os alunos. Todavia, para aqueles que procuram razões demonstrativas, onde se deve empregar o menor número possível de suposições, não se demonstrará pela suposição da conversão o que se pode demonstrar só pelo princípio primitivo, que é o da contradição e que não supõe nada. Fiz até esta observação, que parece notável: só as *figuras menos principais,* que se denominam *diretas,* a saber, a segunda e a terceira, se podem demonstrar pelo princípio de contradição exclusivamente: mas a *figura menos principal indireta,* que é a *quarta,* e cuja invenção os árabes atribuem a Galeno, [6] embora nada encontremos disso nas obras que restam dele, nm nos autores gregos, a quarta, digo, apresenta a desvantagem de não poder ser tirada da primeira ou principal só por este método, e é ainda necessário empregar uma outra suposição, isto é, as conversões, de sorte que ela é mais longínqua de um grau do que a segunda e a terceira, s quais estão à altura e igualmente longínquas da primeira; ao passo que a quarta tem necessidade ainda da segunda e da terceira para ser demonstrada. Pois as próprias conversões de que ela tem necessidade se demonstram pela figura segunda ou terceira, demonstráveis independentemente das conversões, como acabo de mostrar.

Foi Pierre de la Ramée [7] que já fez esta observação acerca da demonstrabilidade da conversão por essas figuras; e (se não me equivoco) ele objetou o círculo aos mestres de lógica que se servem da conversão para demonstrar essas

[5] Melhor, *Bocardo.*

[6] Afamado médico e filósofo do século II da nossa era. Entre as suas obras figura um pequeno tratado de lógica, conhecido sob o nome de *Instititutio Logique.* Entretanto, foi com base num testemunho mal entendido que ele passou como inventor da quarta figura do silogismo (denominada, por esta razão, de galênica).

[7] Ver nota 1. A doutrina aqui mencionada se encontra exposta nos *Scholae Dialecticae* (1569).

figuras, embora não fosse tanto o círculo que era necessário objetar-lhes (pois não se serviam dessas figuras para justificar as conversões) mas o *hýsteron próteron*[8] ou o *inverso;* visto que as conversões mereciam ser demonstradas por essas figuras, antes que essas figuras pelas conversões.

Contudo, já que esta demonstração das conversões nos faz ver o uso das *idênticas afirmativas,* que muitos consideram absolutamente frívolas, será tanto mais oportuno colocá-la aqui. Só quero falar das conversões sem contraposição, que me bastam aqui, e que são simples ou por acidente, como se denominam. As conversões simples são de duas espécies: a da universal negativa, como: *Nenhum quadrado é obtusângulo,* logo *nenhum obtusângulo é quadrado;* e a da particular afirmativa, como: *Algum triângulo é obtusângulo,* logo *algum obtusângulo é um triângulo.* Entretanto, a *conversão por acidente,* como se denomina, diz respeito à universal afirmativa, como: *Todo quadrado é retângulo,* logo *algum retângulo é quadrado.* Entende-se sempre aqui por retângulo uma figura cujos ângulos são todos retos, sendo que por quadrado entende-se um quadrilátero regular.

Agora trata-se de demonstrar estas três espécies de conversão, que são:

(1) Nenhum A é B, logo nenhum B é A
(2) Algum A é B, logo algum B é A
(3) Todo A é B, logo algum B é A.

Demonstração da primeira conversão em *Cesare,* que é da segunda figura:

Nenhum A é B
Todo B é B
Logo, nenhum B é A.

Demonstração da segunda conversão em *Datisi,* que é da terceira figura:

Todo A é A
Algum A é B
Logo, algum B é A.

Demonstração da terceira conversão em *Darapti,* que é a terceira figura:

Todo A é A
Todo A é B
Logo, algum B é A.

Isto faz ver que as proposições idênticas mais puras, e que parecem as mais inúteis, são de uma utilidade considerável no abstrato e geral, e isto pode ensinar-nos que não devemos desprezar verdade alguma.

Com respeito a esta proposição, que *três equivale a dois mais um,* que alegais ainda como exemplo dos conhecimentos intuitivos, dir-vos-ei que é apenas a definição do termo *três,* pois as definições mais simples dos números se formam desta maneira: *Dois* são um mais um, *Três* são dois mais um, *Quatro* são três

[8] Do grego: vício de raciocínio que consite em colocar em primeiro lugar o que, na ordem natural, vem em segundo lugar.

mais um, e assim por diante. É verdade que ali existe uma enunciação escondida, que já observei, isto é, que essas idéias são possíveis: e isto se conhece aqui *intuitivamente*, de modo que se pode dizer que um conhecimento intuitivo está compreendido nas definições quando a sua possibilidade aparece à primeira vista. Desta maneira, todas as definições adequadas contêm verdades primitivas de razão, e por conseguinte conhecimentos intuitivos. Enfim, pode-se dizer em geral que todas as verdades primitivas de razão são imediatas de uma *imediação* de idéias.

No que concerne às *verdades primitivas de fato*, são as experiências imediatas internas de uma *imediação de sentimento*. É aqui que tem lugar a primeira verdade dos Cartesianos ou de Santo Agostinho:[9] *Penso, logo sou,* isto é: *Sou uma coisa que pensa*. Todavia, cumpre saber que, assim como as idênticas são gerais ou particulares, e umas são tão claras como as outras — pois é tão claro dizer que A é A, como dizer que *uma coisa é aquilo que é* — o mesmo acontece com as primeiras verdades de fato. Pois não somente para mim é claro imediatamente que *eu penso,* mas é igualmente claro que *tenho pensamentos diferentes,* que ora *penso em A,* e *ora penso em B,* etc. Assim, o princípio cartesiano é bom, mas não é o único da sua espécie. Vê-se por aí que todas as *verdades primitivas* de razão ou de fato têm isto de comum, que não é possível demonstrá-la por alguma coisa mais certa.

§ 2. FILALETO — Aprecio muito que leveis mais longe o que eu havia apenas tocado acerca dos conhecimentos *intuitivos*.

Ora, o *conhecimento demonstrativo* é apenas um encadeamento dos conhecimentos intuitivos em todas as conexões das idéias mediatas. Pois muitas vezes o espírito não pode juntar, comparar ou aplicar imediatamente as idéias uma à outra, o que obriga a servir-se de outras idéias intermédias (uma ou mais) para descobrir a concordância ou a discordância que se procura, e é isto que se denomina *raciocinar*. Como em demonstrando que os três ângulos de um triângulo são iguais a dois retos, encontram-se alguns outros ângulos que se vêem iguais tanto aos três ângulos do triângulo como a dois retos.

§ 3. Essas idéias que fazemos intervir se denominam *provas,* e a disposição do espírito para encontrá-las denomina-se a *sagacidade*.

§ 4. Mesmo quando as encontramos, não é sem trabalho e sem atenção, nem por uma só vista passageira, que se pode adquirir este conhecimento; pois é preciso engajar-se numa progressão de idéias, feita pouco a pouco e em graus sucessivos, § 5, e existe dúvida antes da demonstração.

§ 6. A demonstração é menos clara que a intuitiva, como a imagem refletida por vários espelhos de um a outro se enfraquece sempre mais em cada reflexão, e não é mais tão reconhecível, sobretudo a olhos fracos. Acontece o mesmo com um conhecimento produzido por uma longa seqüência de provas.

[9] É sabido que o *cogito* cartesiano está prefigurado em vários textos de Santo Agostinho, em especial *De Libero Arbitrio (O Livre Arbítrio),* II, 3. Ver as objeções de Arnauld *(Quartas Objeções às Meditações Metafísicas* de Descartes).

§ 7. E embora cada passo que a razão faz ao demonstrar seja um conhecimento intuitivo ou de simples vista, não obstante, visto que nesta longa seqüência de provas a memória não conserva tão exatamente esta conexão de idéias, os homens muitas vezes consideram coisas falsas como demonstrações.

TEÓFILO — Além da sagacidade natural ou adquirida por exercício, existe uma arte de encontrar as idéias intermediárias *(o medium)*, esta arte é a análise. Ora, convém considerar aqui que se trata tanto de encontrar a verdade ou a falsidade de uma proposição dada, o que não é outra coisa senão responder à questão *An* (será quê?), isto é, se isto é ou não é. Por vezes trata-se de responder a uma questão mais difícil *(caeteris paribus)*,[10] na qual se pergunta, por exemplo: *por quem e como?* e neste caso existe mais coisa a suprir. São somente estas questões que deixam uma parte da proposição em branco, que os matemáticos denominam *problemas*. Como, quando pedimos que se encontre um espelho que junte todos os raios do sol num ponto, isto é, pede-se a figura dele, ou então, como é feito.

Quanto às primeiras questões, onde se trata exclusivamente do verdadeiro e do falso, e onde nada existe a suprir no sujeito ou no predicado, existe menos *invenção*, contudo algo dela existe, sendo que só o julgamento não é suficiente. É verdade que um homem de juízo, isto é, que é capaz de atenção e de reserva, e que tem o lazer, a paciência e a liberdade de espírito necessária, pode compreender a mais difícil demonstração, se ela for devidamente proposta. Todavia, o homem mais judicioso do mundo, sem outra ajuda, não será sempre capaz de encontrar esta demonstração. Assim, existe invenção também nisto: e entre os geômetras havia mais antigamente do que hoje em dia. Com efeito, quando a análise era menos cultivada, necessitava-se de mais sagacidade para chegar a elas, e é por isso que ainda alguns geômetras da velha geração, ou outros que ainda não têm abertura suficiente para os novos métodos, acreditam obrar maravilhas quando encontram a demonstração de algum teorema, que outros inventaram. Contudo, os que são versados na arte da invenção sabem quando isto é apreciável ou não; por exemplo, se alguém publica a *quadratura* de um espaço compreendido entre uma linha curva e uma reta, que sai bem em todos os seus segmentos e que denomino *geral*, está sempre em nosso poder, segundo os nossos métodos, encontrar a sua demonstração, desde que se queira assumir o trabalho. Porém existem quadraturas particulares de certas porções, onde a coisa poderá ser tão complexa que não estará sempre *in potestate*[11] até aqui desenvolvê-la. Acontece também que a indução nos apresente verdades nos números e nas figuras, para os quais ainda não se descobriu a razão geral. Pois falta muito para termos chegado à perfeição da análise na geometria e nos números, como muitos imaginaram, fiando-se das fanfarronadas de alguns homens, de resto excelentes, mas exageradamente prontos ou ambiciosos.

Todavia, é bem mais difícil encontrar verdades importantes, e mais ainda encontrar os meios para fazer o que se procura, do que encontrar a demonstração

[10] Em paridade de circunstâncias.
[11] Em nosso poder.

das verdades que foram descobertas por um outro. Chega-se muitas vezes à belas verdades pela *síntese,* indo do simples ao composto; mas, quando se trata justamente de encontrar o meio de realizar o que nos propomos, a síntese em geral não é suficiente, e muitas vezes seria o mesmo que beber o mar fazer todas as combinações exigidas, embora muitas vezes possamos socorrer-nos do *método das exclusões,* que elimina uma boa parte das combinações inúteis, e muitas vezes a natureza não admite outros métodos. Todavia, não possuímos sempre os meios para bem seguir esta. Compete, portanto, à análise fornecer-nos um fio neste labirinto, quando isto é possível, pois existem casos em que a própria natureza da questão exige que tateemos em toda parte, uma vez que os atalhos nem sempre são possíveis.

§ 8. FILALETO — Já que, ao demonstrar, supomos sempre conhecimentos intuitivos, isto, no meu entender, deu ocasião a este axioma, que *todo raciocínio vem das coisas já conhecidas e já concordadas (ex praecognitis et praeconcessis).* Todavia, teremos ocasião de falar da falsidade encerrada neste axioma, quando tratarmos das máximas que injustamente se tomam como fundamentos dos nossos raciocínios.

TEÓFILO — Estaria curioso por saber que falsidade encontrais num axioma que parece tão razoável.

Se fosse necessário sempre reduzir tudo aos conhecimentos intuitivos, as demonstrações seriam muitas vezes de uma prolixidade insuportável. Eis por que os matemáticos tiveram a habilidade de dividir as dificuldades, e de demonstrar à parte proposições intervenientes. E ainda existe arte nisto; pois, como as verdades intermédias (que se denominam *lemas)* podem ser designadas de diversos modos, é bom, para auxiliar a compreensão e a memória, escolher as que abreviam muito e que parecem memoráveis e dignas por si mesmas de serem demonstradas. Existe, porém, um outro obstáculo, isto é, que não é fácil demonstrar todos os axiomas, e reduzir inteiramente as demonstrações aos conhecimentos intuitivos. E, se tivéssemos querido esperar por isto, talvez não tivéssemos ainda a ciência da geometria. Disto, porém, já tivemos ocasião de falar em nossas primeiras conversações, e teremos ocasião de falar mais do assunto.

§ 9. FILALETO — Retornaremos a isso em breve. No momento, observarei ainda o que já toquei mais de uma vez, a saber, uma opinião comum, segundo a qual só as ciências matemáticas são capazes de oferecer uma certeza demonstrativa. Ora, como a concordância e a discordância que podem ser conhecidas intuitivamente não constituem um privilégio ligado exclusivamente às idéias dos números e das figuras, é talvez por falta de aplicação de nossa parte que só a matemática chegou a apresentar demonstrações.

§ 10. Várias razões concorreram para tanto. As ciências matemáticas têm uma utilidade muito geral, reconhecendo-se com facilidade a menor diferença.

§ 11. Essas outras idéias simples, que são aparências ou situações produzidas em nós, não possuem nenhuma medida exata de seus diferentes graus. § 12. Quando, porém, a diferença dessas qualidades visíveis, por exemplo, é suficiente-

mente grande para excitar no espírito idéias claramente distinguidas, como as do azul e do vermelho, elas são tão capazes de demonstração como aquelas do número e da extensão.

TEÓFILO — Existem exemplos bem consideráveis de demonstrações fora da matemática, podendo-se dizer que Aristóteles já indicou algumas em seus primeiros analíticos.

Com efeito, a lógica é tão suscetível de demonstrações como a geometria, podendo-se afirmar que a lógica dos geômetras, ou as maneiras de argumentar que Euclides explicou e estabeleceu ao falar das proposições, constitui uma extensão ou promoção particular da lógica geral. Arquimedes é o primeiro — do qual possuímos as obras — que tenha exercido a arte de demonstrar numa ocasião na qual entra o físico, como fez no seu livro *Sobre o Equilíbrio*.

Além disso, pode-se também dizer que os jurisconsultos têm várias boas demonstrações, sobretudo os antigos jurisconsultos romanos, cujos fragmentos nos foram conservados nas *Pandectas*. Concordo inteiramente com a opinião de Lorenzo Valla[12] que não pode admirar suficientemente esses autores, entre outras coisas pelo fato de falarem todos de maneira tão justa e tão límpida, e por raciocinarem de uma forma que se aproxima muito da demonstrativa, e por vezes é inteiramente demonstrativa. Igualmente, não conheço nenhuma ciência, afora a do direito e a das armas, onde os romanos tenham acrescentado algo de considerável ao que haviam recebido dos gregos.

Tu regere imperio populos, Romane, memento,
Hae tibi erunt artes: pacique imponere morem,
Parcere subiectis, et debellare superbos.[13]

Esta maneira precisa de explicar-se fez com que todos esses jurisconsultos das *Pandectas,* embora por vezes muito distantes uns dos outros no tempo, pareçam ser todos um só autor, e seria difícil distinguir um do outro, se os seus escritos não tivessem à testa os seus respectivos nomes; como aliás não é fácil distinguir Euclides, Arquimedes e Apolônio ao ler as suas demonstrações sobre matérias que foram tratadas por vários deles.

Impõe-se reconhecer que os gregos raciocinaram com toda a exatidão possível na matemática, e deixaram ao gênero humano os padrões da arte de demonstrar; pois, se os babilônios e os egípcios tiveram uma geometria um pouco mais que empírica, pelo menos nada mais nos resta dela; todavia, é impressionante que os próprios gregos decaíram tanto, desde que se distanciaram o mínimo dos números e das figuras, para entrarem na filosofia. Com efeito, é estranho que não se veja sombra de demonstração em Platão e em Aristóteles (exceto os seus *Analíticos Primeiros)* e em todos os outros filósofos antigos. Proclo era um bom geômetra, porém parece outro homem quando fala de filosofia.

[12] Lorenzo Valla (1406-1457), filólogo italiano. O elogio mencionado figura no seu tratado sobre as *Elegâncias da Língua Latina.*

[13] Citação de Virgílio, *Eneida,* VI, 851-853 (no segundo verso os editores modernos lêem *pacis):* "Tu, ó Romano, recorda-te que te compete estender o teu império sobre os povos, tais serão as tuas artes, a ti, e ditar as leis da paz, poupar os vencidos e abater os soberbos".

O que fez com que seja mais fácil raciocinar de maneira demonstrativa na matemática, é em boa parte porque a experiência pode, neste caso, garantir o raciocínio a qualquer momento, como acontece também nas figuras dos silogismos.

No domínio da metafísica e da moral, este paralelismo das razões e das experiências deixa de existir, sendo que na física as experiências exigem trabalho e despesas. Ora, os homens negligenciaram a sua atenção, e conseqüentemente se desencaminharam, quando perderam este guia fiel da experiência, que os ajudava e sustentava em sua demarche, como faz essa pequena máquina rolante que impede as crianças de caírem quando andam. Havia algum *sucedâneo,* mas disto não se deram e continuam não se dando conta suficientemente. Falarei disto no devido lugar.

De resto, o azul e o vermelho não são capazes de fornecer matéria a demonstrações pelas idéias que deles possuímos, visto que estas idéias são confusas. Tampouco essas cores fornecem matéria ao raciocínio senão na medida em que, pela experiência, as encontramos acompanhadas de algumas idéias distintas, mas onde a conexão com as suas próprias idéias não aparece.]

§ 14. FILALETO — Além da *intuição* e da *demonstração,* que constituem os dois graus do nosso conhecimento, todo o resto é *fé* ou *opinião,* e não conhecimento, pelo menos com respeito a todas as *verdades gerais.* Todavia, o espírito possui ainda uma outra percepção, que diz respeito à existência particular dos seres finitos fora de nós: é o *conhecimento sensitivo.*

TEÓFILO — [A *opinião* fundada no provável, talvez também mereça o nome de conhecimento; caso contrário, quase todos os conhecimentos históricos, e muitos outros, cairão.

Entretanto, sem querer discutir sobre palavras, considero que a pesquisa dos graus de probabilidade seria muito importante e nos falta ainda, sendo este um grande defeito das nossas lógicas. Pois, quando não se pode absolutamente decidir a questão, poder-se-ia sempre determinar o grau de probabilidade *ex datis,*[14] e por conseguinte se pode julgar razoavelmente qual parte é a mais evidente. Quando os nossos moralistas (entendo os mais sábios, como o Superior Geral moderno dos jesuítas[15]) juntam o mais seguro com o mais provável, e preferem até o seguro ao provável, na realidade não se afastam do mais provável, visto que a questão da *segurança* é aqui a da pouca probabilidade de um mal a temer. A falta dos moralistas, negligentes neste ponto, foi, em boa parte, o terem tido uma noção por demais limitada e insuficiente do *provável,* noção que confundiram com o *éndoxos*[16] ou *opinável* de Aristóteles. Com efeito, Aristóteles, em seus *Tópicos,* quis apenas adaptar-se às opiniões dos outros, como faziam os oradores e

[14] A partir dos dados.
[15] Tirso Gonzales (falecido em 1705), autor de um *Theologiae Moralis Fundamentum (Fundamento da Teologia Moral),* no qual reagia contra as doutrinas probabilistas defendidas por muitos jesuítas do século XVII.
[16] Ver Aristóteles, *Tópicos,* I, 100 b 21-23.

os sofistas. *Éndoxos* é aquilo que é aceito pelo maior número ou pelos mais abalizados: ele fez mal em restringir os seus tópicos a isso; foi o que fez com que ele só aceitasse máximas geralmente aceitas, a maioria delas vagas, como se só se quisesse raciocinar mediante *quodlibets* ou provérbios. Ora, o provável é mais extenso: é preciso deduzi-lo da natureza das coisas; por outra parte, a opinião de pessoas de peso é uma das coisas que podem contribuir para tornar uma opinião provável, mas não é só nisto que consiste a verossimilhança. Quando Copérnico estava quase sozinho na defesa da sua opinião, esta era sempre incomparavelmente mais *provável* que a de todo o resto do gênero humano. Ora, não sei se o estabelecimento da *arte de apreciar as probabilidades* não seria mais útil que uma boa parte das nossas ciências demonstrativas, sendo que pensei nisto mais de uma vez.]

FILALETO — O *conhecimento sensitivo,* que estabelece a existência dos seres particulares fora de nós, vai além da simples probabilidade, porém não encerra toda a certeza dos dois graus de conhecimento de que acabamos de falar.

Que a idéia que recebemos de um objeto externo esteja em nosso espírito, nada mais certo do que isto, sendo um conhecimento intuitivo. Entretanto, resta saber se daí podemos inferir com certeza a existência de alguma coisa fora de nós que corresponda a esta idéia, visto que tal é questionado por certas pessoas, pois os homens podem possuir tais idéias no seu espírito, sem que nada disto exista na realidade.

Quanto a mim, creio haver um grau de evidência que nos eleva acima da dúvida. Estamos invencivelmente convencidos de que há uma grande diferença entre as percepções que se têm quando de dia se olha o sol e quando de noite se pensa neste astro; igualmente, a idéia que é renovada com o auxílio da memória é muito diferente daquela que nos vem atualmente por intermédio dos sentidos. Alguém dirá que um *sonho* pode produzir o mesmo efeito; respondo, antes de tudo, que *não importa muito que eu elimine esta dúvida,* pois que se tudo não passa de sonho, os raciocínios são inúteis, a verdade e o conhecimento não são absolutamente nada. Em segundo lugar, reconhecer-se-á, a meu ver, a diferença que existe entre sonhar que estamos num fogo, e estar atualmente nele. E, se a pessoa persiste em parecer cética, dir-lhe-ei que basta que achemos com certeza que o prazer ou a dor seguem a aplicação de certos objetos sobre nós, verdadeiros ou imaginados, e que tal certeza é tão grande como a nossa felicidade ou a nossa miséria, duas coisas além das quais não temos interesse algum. Assim sendo, acredito que podemos enumerar três espécies de conhecimento: o *intuitivo,* o *demonstrativo* e o *sensitivo.*

TEÓFILO — [Creio que tendes razão. Penso até que a estas espécies de *certeza* ou ao *conhecimento certo* poderíeis acrescentar o *conhecimento do provável.* Assim sendo, haverá duas espécies de *conhecimento,* como existem duas espécies de *provas,* das quais umas terminam na certeza, as outras na *probabilidade.*

Vamos, porém, a esta queixa que os céticos movem contra os dogmáticos, acerca da existência das coisas fora de nós. Já tocamos no assunto, mas necessitamos voltar a ele.

Discuti muito antigamente sobre isto, oralmente e por escrito, com o Padre Foucher,[17] cônego de Dijon, homem sábio e sutil, mas excessivamente convencido dos seus acadêmicos, cuja seita ele gostaria de ter ressuscitado, assim como Gassendi tinha ressuscitado a de Epicuro. A sua crítica da *Pesquisa da Verdade* e os outros pequenos tratados que publicou a seguir fizeram conhecer o seu autor bastante bem. Ele publicou também no *Jornal dos Sábios* objeções contra o meu sistema da harmonia preestabelecida, quando o publiquei após tê-lo digerido durante vários anos; todavia, a morte o impediu de replicar à minha resposta.

O Padre Foucher pregava sempre que era necessário precaver-se dos preconceitos e cultivar uma grande exatidão. Todavia, além de ele mesmo não se obrigar a fazer o que aconselhava — e nisto era escusável —, parece-me que não olhava a se um outro o fazia, prevenido que estava, sem dúvida, de que ninguém o faria. Ora, eu lhe mostrei que a verdade das coisas sensíveis consistia exclusivamente na conexão dos fenômenos, que deve ter a sua razão, e que é isto que as distingue dos sonhos: que, porém, a verdade da nossa existência e da causa dos fenômenos é de uma outra natureza, visto que estabelece substâncias, e que os céticos arruinavam o que dizem de bom levando-o demasiado longe, e querendo estender as suas dúvidas até às experiências imediatas, e mesmo até às verdades geométricas — o que o Padre Foucher não fazia —, bem como às outras verdades da razão (o que Foucher fazia um pouco demais).

Para voltar ao vosso ponto de vista, tendes razão em dizer que há diferença, via de regra, entre o sentimento e a imaginação; ora, os céticos dirão que o mais e o menos não alteram a espécie. De resto, embora os sentimentos em geral sejam mais vivos que as imaginações, sabe-se todavia que existem casos em que pessoas imaginativas são atingidas pelas suas imaginações tanto ou talvez mais do que outros o são pela verdade das coisas; de sorte que, no meu entender, o verdadeiro *critério* em questão de objetos dos sentidos é a conexão dos fenômenos, isto é, a conexão daquilo que aconteceu em lugares e tempos diferentes, e na experiência de homens diferentes, que são eles mesmos, uns em relação aos outros, fenômenos muito importantes nesta matéria. Ora, a conexão dos fenômenos, que garante as *verdades de fato* em relação às coisas sensíveis existentes fora de nós, se verifica por intermédio das *verdades de razão,* como as aparências da óptica se esclarecem pela geometria.

Entretanto, impõe-se admitir que toda esta certeza não é do grau mais alto, como vós mesmo bem reconhecestes. Com efeito, não é impossível, falando metafisicamente, que exista um sonho seguido e durável como a vida de um homem; contudo, é uma coisa tão contrária à razão, quanto o seria imaginar um livro que se formasse ao acaso, simplesmente pela junção casual de uma multidão de caracteres tipográficos. De resto, é verdade também que, desde que os fenômenos sejam ligados em conexão, pouco importa que os denominemos sonhos ou

[17] Padre Foucher (1644-1696), filósofo francês, correspondente de Leibniz. A sua crítica da *Pesquisa da Verdade* (de Malebranche) apareceu em 1675. Os acadêmicos dos quais queria "ressuscitar a seita" são os representantes da *Nova Academia,* herdeiros de Platão que derivaram para o ceticismo e para o probabilismo, a cuja tradição está vinculada a filosofia de Cícero.

não, visto que a experiência demonstra que não nos enganamos nas medidas que haurimos dos fenômenos, quando estas são tomadas conforme as verdades de rázão.]

§ 15. FILALETO — De resto, o conhecimento não é sempre claro, ainda que as idéias o sejam. Um homem que possui idéias tão claras dos ângulos de um triângulo e da igualdade a dois ângulos retos, quanto as não tem nenhum matemático do mundo, pode possuir uma percepção muito obscura da sua concordância.

TEÓFILO — [Via de regra, quando as idéias são compreendidas a fundo, as suas concordâncias e discordâncias aparecem. Reconheço, porém, que por vezes existem algumas tão compostas, que se necessita de muito cuidado para explicitar o que nelas está escondido; sob este aspecto, certas concordâncias podem permanecer ainda obscuras.

Quanto ao vosso exemplo, observaria que, por termos na imaginação os ângulos de um triângulo, nem por isso se têm idéias claras a respeito. A imaginação não pode fornecer-nos uma imagem comum aos triângulos acutângulos e obtusângulos, e todavia a idéia do triângulo lhes é comum; assim sendo, esta idéia não consiste nas imagens, e não é tão fácil, como se poderia pensar, compreender a fundo os ângulos de um triângulo.]

CAPÍTULO III

A extensão do conhecimento humano

§ 1. FILALETO — O nosso conhecimento não vai além das nossas idéias, § 2, nem além da percepção da concordância ou discordância das mesmas. § 3. O nosso conhecimento não pode ser sempre intuitivo, visto que não se pode sempre comparar as coisas imediatamente, por exemplo, as grandezas de dois triângulos sobre uma mesma base iguais e no entanto muito diferentes. § 4. O nosso conhecimento tampouco pode ser sempre demonstrativo, pois nem sempre conseguimos encontrar as idéias intermédias. § 5. Finalmente, o nosso conhecimento sensitivo só diz respeito à existência das coisas que atingem atualmente os nossos sentidos. § 6. Assim, não somente as nossas idéias são limitadas, senão que o nosso conhecimento é mais limitado que as nossas idéias. Todavia, não duvido de que o conhecimento humano poderia ir muito além, se os homens quisessem procurar com afinco os meios de aperfeiçoar a verdade, com uma completa liberdade de espírito e com toda a diligência e iniciativa que usam para colorir ou para sustentar a verdade, para defender um sistema ao qual aderiram, ou então, certas opiniões e interesses com os quais se comprometeram. Entretanto, ao final o nosso conhecimento não consegue jamais abarcar tudo aquilo que podemos desejar conhecer no tocante às idéias que possuímos. Por exemplo, jamais seremos talvez capazes de encontrar um círculo igual a um quadrado, e saber com certeza *se tal coisa existe.*

TEÓFILO — [Existem idéias confusas, nas quais não podemos lograr um conhecimento completo, como são as idéias de algumas qualidades sensíveis. Entretanto, quando elas são distintas, podemos esperar tudo. No que concerne ao quadrado igual ao círculo, Arquimedes já demonstrou que ele existe: é aquele cujo lado é a média proporcional entre o semidiâmetro e a semicircunferência. Ele até determinou uma reta igual à circunferência do círculo por meio de uma reta tangente da espiral, como outras pela tangente de uma quadratriz, maneira de quadratura que alegrou muito a Clavius;[18] sem falar de um fio aplicado à circunferência, e depois estendido, ou da circunferência, que roda para descrever o ciclóide, e se transforma em reta. Alguns exigem que a construção se faça empregando exclusivamente a régua e o compasso; todavia, a maior parte dos problemas da geome-

[18] Cristoforo Clavius (1537-1612), matemático alemão, editor e comentador dos *Elementos* de Euclides (1574). Quanto ao que segue, ver a nota 39.

tria não podem ser construídos por este meio. Por conseguinte, trata-se antes de encontrar a proporção entre o quadrado e o círculo. Todavia, uma vez que esta proporção não pode ser expressa em números racionais finitos, foi necessário, para empregar exclusivamente números racionais, exprimir esta mesma proporção por uma série infinita desses números, que assinalei de uma forma bastante simples. Agora, querer-se-ia saber se não existe alguma quantidade finita que possa exprimir esta série infinita, isto é, se podemos encontrar justamente um resumo para isto. Todavia, as expressões finitas, sobretudo as irracionais, podem variar de muitas maneiras para que possamos enumerá-las e determinar facilmente tudo o que se pode. Talvez fosse possível fazê-lo, se esta absurdidade devesse ser explicável por uma equação ordinária, ou mesmo extraordinária, que faça entrar o irracional ou mesmo o desconhecido na exposição, embora se deva dizer que seria necessário um longo cálculo para fazer isto, coisa para a qual ninguém se decidirá facilmente, se não encontrarmos um dia um caminho breve. Entretanto, excluir todas as expressões finitas, isto não é possível, pois disto tenho experiência, e determinar com justeza a melhor é um problema difícil. Tudo isto mostra que o espírito humano se propõe questões tão estranhas, sobretudo quando entra o infinito, que não devemos admirar-nos se é difícil resolvê-las, tanto mais que tudo depende muitas vezes de um caminho abreviado nessas matérias geométricas, caminho que não podemos sempre esperar encontrar, assim como não podemos sempre reduzir as frações a termos menores, ou encontrar os divisores de um número. É verdade que se pode sempre ter esses divisores se for possível, visto que a sua enumeração é finita. Entretanto, quando aquilo que devemos examinar é variável ao infinito e sobe de grau em grau, não conseguimos dominá-los conforme queremos, sendo muito trabalhoso fazer tudo o que é necessário para tentar metodicamente chegar ao caminho abreviado ou à regra de progressão, que isenta da necessidade de ir mais além. E, já que a utilidade não compensa o trabalho, deixamos o êxito desta tarefa à posteridade, que poderá desfrutar dela quando este trabalho ou prolixidade forem diminuídos por progressos e aberturas novas, que o tempo poderá trazer consigo. Não pretendo dizer que, se as pessoas que de tempo em tempo se entregam a tais estudos quisessem fazer justamente o que é necessário para ir mais longe, não se poderia esperar progredir muito em pouco tempo. Não devemos imaginar que tudo está feito, pois, mesmo na geometria ordinária, ainda não possuímos um método para determinar *as melhores construções,* quando os problemas são um pouco compostos. Uma certa progressão de síntese deveria aliar-se à nossa análise para melhor consegui-lo. Lembro-me ter ouvido dizer que De Witt[19] possuía algumas meditações sobre este assunto.]

FILALETO — Uma outra dificuldade é saber *se um ser puramente material pensa ou não;* talvez jamais seremos capazes de sabê-lo, embora tenhamos as idéias da *matéria* e do *pensamento,* pelo motivo de que nos é impossível descobrir pela

[19] João de Witt (1625-1672), insigne homem de Estado da Holanda, deixou-nos algumas obras de matemática.

contemplação das nossas próprias idéias, sem a revelação, se Deus não *deu* a algumas massas de matéria, dispostas como ele quiser, o *poder* de perceber e de pensar, ou se ele não associou à matéria, assim disposta, uma substância imaterial capaz de pensar. Com efeito, em relação às nossas noções, não nos é mais difícil conceber que Deus possa, se lhe aprouver, acrescentar à nossa idéia da matéria a faculdade de pensar, que compreender que ele lhe associe uma outra substância dotada da faculdade de pensar, visto ignorarmos *em que consiste o pensamento,* e a que espécie de substância este Ser todo-poderoso resolveu *conceder tal poder,* poder que não pode encontrar-se em nenhum ser criado senão em virtude do arbítrio e da bondade do Criador.

TEÓFILO — [Sem dúvida, esta questão é incomparavelmente mais importante do que a precedente. Todavia, ouso dizer-vos que eu desejaria que fosse tão fácil tocar as almas e curar os corpos das suas enfermidades, quanto acredito estar em nosso poder resolver a citada questão. Espero que reconheçais, ao menos, que posso afirmar isto sem *faltar contra a modéstia e sem sentenciar como mestre;* pois, além de estar falando segundo a opinião comum, acredito ter examinado este problema com atenção não-comum.

Antes de tudo, reconheço que quando só temos idéias confusas sobre o *pensamento* e sobre a *matéria,* como acontece ordinariamente, não devemos admirar-nos se não enxergamos ainda o meio de resolver tais questões. É como observei um pouco antes: uma pessoa que não tem idéias dos ângulos de um triângulo senão da maneira comum jamais chegará a pensar que são sempre iguais a dois ângulos retos. É necessário considerar que a *matéria,* tomada como um *ser completo* (isto é, a *matéria segunda,* oposta à *primeira,* que constitui algo de puramente passivo, e por conseguinte incompleto), é apenas um acúmulo, ou o que disso resulta, e que todo *acúmulo real* supõe *substâncias simples* ou *unidades reais,* e, quando se considerar ainda o que é da natureza dessas unidades reais, isto é, a *percepção* e as suas conseqüências, transferimo-nos por assim dizer para um outro mundo, isto é, ao *mundo inteligível* das substâncias, ao passo que anteriormente estávamos apenas entre os *fenômenos dos sentidos.* Este conhecimento do interior da matéria mostra bastante bem de que ela é capaz naturalmente, e que todas as vezes que Deus lhe der órgãos aptos para exprimir o raciocínio, a substância imaterial, que raciocina, também não deixará de ser-lhe dada, em virtude dessa harmonia que constitui uma conseqüência natural das substâncias. A matéria não pode subsistir sem substâncias imateriais, isto é, sem as unidades; depois disto, não se deve mais perguntar se Deus tem ou não a liberdade de conferir-lhas ou não. Se essas substâncias não tivessem nelas a correspondência ou harmonia das quais acabo de falar, Deus não agiria segundo a ordem natural. Quando se fala simplesmente de *dar,* ou de *conceder* poderes, isto equivale a voltar às *faculdades nuas* das escolas filosóficas e imaginar pequenos seres subsistentes, que podem entrar e sair como pombos num columbário. Isto equivale a fazer delas substâncias, sem pensar. As *potências primitivas* constituem as próprias substâncias, e as potências *derivativas* — ou, se preferirdes, as faculdades — constituem apenas *modos de ser,* que se devem derivar das substâncias, e não

podemos derivá-las da matéria enquanto esta não passa de máquina, isto é, enquanto não se considera por abstração senão o *ser incompleto* da matéria primeira, ou o puro passivo. Nisto acredito que estejais de acordo, isto é, que a simples máquina não é capaz de fazer nascer a percepção, a sensação, a razão. Por conseguinte, é necessário que essas provenham de alguma outra coisa substancial. Querer que Deus aja de outra forma e dê às coisas acidentes, que não constituem *modos de ser* ou modificações derivadas das substâncias, é recorrer aos milagres e àquilo que as escolas denominavam a *potência obediencial,* por uma forma de exaltação sobrenatural, como quando certos teólogos pretendem que o fogo do inferno queima as almas separadas. Neste caso pode-se até duvidar se seria o fogo que age, ou se não seria Deus quem produz este efeito, agindo em lugar do fogo.]

FILALETO — Vós me surpreendeis um pouco pelos vossos esclarecimentos. Antecipais também muitas coisas que queria dizer-vos sobre os limites dos nossos conhecimentos. Ter-vos-ia dito que não estamos num *estado de visão,* como dizem os teólogos, que a fé e a probabilidade devem bastar-nos em muitas coisas, e sobretudo no tocante à *imaterialidade da alma;* ter-vos-ia dito também que todas as grandes finalidades da moral e da religião assentam sobre fundamento bastante sólido sem o auxílio das provas desta imaterialidade, provas tiradas da filosofia; ter-vos-ia dito outrossim que é evidente que Aquele que começou a fazer-nos subsistir aqui como seres sensíveis e inteligentes, e que durante muitos anos nos conservou neste estado, pode e quer fazer-nos ainda desfrutar de um tal estado de sensibilidade na outra vida e tornar-nos capazes de receber a retribuição que destinou aos homens conforme se conduzirem durante esta vida; finalmente, que por aí se pode pensar que a necessidade de se pronunciar pró ou contra a imaterialidade da alma não é tão grande como o quiseram fazer crer certas pessoas excessivamente levadas pelos seus sentimentos. [Ia dizer-vos tudo isso, e ainda mais, porém agora vejo como é diferente afirmar que somos sensíveis, pensantes e imortais naturalmente, e que o somos apenas por milagre. Com efeito, reconheço ser necessário admitir um milagre, se a alma não for imaterial; ora, esta opinião do milagre, além de ser destituída de fundamento, não fará boa impressão na inteligência de muitas pessoas. Vejo também que, da forma como considerais a questão, podemos pronunciar-nos razoavelmente sobre a presente questão, sem necessidade de desfrutarmos do *estado de visão* e de encontrar-nos na companhia desses gênios superiores, que penetram bem longe na constituição interior das coisas, e cuja vista viva e penetrante, bem como o seu vasto campo de conhecimentos, podem dar-nos uma idéia da felicidade de que desfrutam. Acreditava eu que fosse completamente acima do nosso conhecimento *aliar a sensação com uma matéria extensa, e a existência com uma coisa que não tem absolutamente extensão.* Eis por que me tinha persuadido de que aqueles que assim se definiam seguiam o método irracional de certas pessoas que, ao verem que certas coisas, consideradas sob certo aspecto, são incompreensíveis, se atiram cegamente para a parte oposta, embora esta não seja menos ininteligível. Isso provinha, a meu juízo, do fato de que uns, tendo o espírito por assim dizer exces-

sivamente afundado na matéria, não conseguiam reconhecer a existência de nada que não fosse material; ao passo que os outros, não acreditando que o pensamento está encerrado nas faculdades naturais da matéria, concluíam disso que o próprio Deus não podia dar a vida e a percepção a uma substância sólida sem colocar alguma substância imaterial. Ao contrário, agora vejo que, se Deus o fizesse, seria por milagre, e que esta incompreensibilidade da união da alma e do corpo, ou da *aliança da sensação com a matéria* parece cessar, aceitando-se a vossa *hipótese do acordo preestabelecido* entre as substâncias diferentes.]

TEÓFILO — [Com efeito, nada existe de ininteligível nesta hipótese nova, pois ela só atribui à alma e ao corpo modificações que experimentamos em nós e neles, e afirma que tais modificações apenas são mais ordenadas e mais conexas do que até hoje se pensou. A dificuldade que permanece é apenas com relação aos que querem imaginar o que é apenas *inteligível,* como se quisessem ver os sons ou escutar as cores; são essas pessoas que *recusam existência a tudo aquilo que não é extenso,* o que os obrigará a negar a existência de Deus, isto é, a renunciar às causas que não podem provir da extensão e das naturezas puramente passivas, e mesmo não inteiramente das naturezas ativas particulares e inferiores sem o ato puro e universal da substância suprema.]

FILALETO — Resta-me uma objeção quanto às coisas das quais a matéria é naturalmente suscetível. O corpo, na medida em que o podemos conceber, só é capaz de atingir e afetar um corpo, e o movimento não pode produzir outra coisa além do movimento: assim sendo, quando convimos em que o corpo produz o prazer ou a dor, ou então a idéia de uma cor ou de um som, parece que somos obrigados a abandonar a nossa razão e ir além das nossas próprias idéias, e atribuir esta produção pura e simplesmente ao arbítrio do nosso Criador. Por conseguinte, que razão teremos para concluir que não acontece o mesmo com a percepção na matéria? Vejo mais ou menos o que se pode responder, e, embora já tenhais dito algo sobre isto mais de uma vez, estou mais disposto a ouvir agora do que nunca. Todavia estarei bem disposto a ouvir ainda o que respondereis a isso nesta importante ocasião.

TEÓFILO — [Acertais ao pensar que afirmarei que a matéria não pode produzir em nós prazer, dor ou sentimento. É a alma que produz em si mesma tais efeitos, conforme o que acontece na matéria. Certas pessoas versadas, entre os autores modernos, começam a declarar que entendem as causas ocasionais como as entendo eu. Assim sendo, não ocorre nada de ininteligível, exceto que *não podemos* distinguir claramente tudo o que entra nas nossas percepções confusas, que têm algo do infinito, e que constituem expressões do detalhe do que acontece no corpo. Quanto ao arbítrio do Criador, cumpre salientar que ele se regula conforme as naturezas das coisas, de maneira que ele só produz e conserva nas coisas criadas aquilo que é conforme à natureza das mesmas, ao menos de maneira geral; com efeito, o detalhe nos escapa muitas vezes, tanto quanto o cuidado e a capacidade de ordenar os grãos de uma montanha de areia segundo a ordem das figuras, embora nisto não haja nada difícil de entender, além da multidão. De

outra forma, se este conhecimento nos ultrapassasse, e se nem sequer pudéssemos conceber a razão das relações da alma e do corpo em geral, enfim, se Deus desse às coisas *poderes acidentais separados das suas naturezas,* e por conseguinte alheios à razão em geral, teríamos uma espécie de porta traseira para reintroduzir as *qualidades demasiado ocultas* que nenhum espírito pode compreender, e esses pequenos traquinas de *faculdades* incapazes de razões,

Et quidquid Schola finxit otiosa:[20]

traquinas que vêm em auxílio e aparecem como deuses de teatro, ou como as fadas do *Amadis,* e que servirão para desempenhar qualquer função que seja necessária para um filósofo. Todavia, atribuir a origem disso ao arbítrio *(bon plaisir)* de Deus não parece convir Àquele que é a Suprema Razão, no Qual tudo é regrado, tudo é conexo. Este bel-prazer *(bon plaisir)* não seria sequer *belo,* nem seria *prazer,* se não houvesse um paralelismo perpétuo entre o poder e a sabedoria de Deus.]

§ 8. FILALETO — O nosso conhecimento da *identidade* e da *diversidade* vai tão longe quanto as nossas idéias, ao passo que o conhecimento da ligação das nossas idéias, § 9, 10, em relação à sua *coexistência* num mesmo sujeito, é muito imperfeito e quase nulo, § 11, sobretudo com respeito às qualidades segundas como cores, sons e gostos, § 12, visto que desconhecemos a sua conexão com as qualidades primeiras, isto é, § 13, de que maneira dependem da grandeza da figura ou do movimento. § 15. Conhecemos algo mais sobre a incompatibilidade dessas qualidades segundas; pois um sujeito não pode ter, por exemplo, duas cores ao mesmo tempo; quando nos parece ver duas cores numa opala, ou numa infusão do *Lignum nephriticum,*[21] isto ocorre em partes diferentes do objeto.

§ 16. Acontece o mesmo com as potências ativas e passivas dos corpos.

As nossas pesquisas quanto a isso devem depender da experiência.

TEÓFILO — [As idéias relativas às qualidades sensíveis são confusas, e as potências que devem produzi-las não fornecem tampouco, por conseqüência, senão em que entra a confusão; assim, não podemos conhecer as conexões de tais idéias de outra forma que pela experiência, enquanto as reduzimos a idéias distintas, que as acompanham, como se fez, por exemplo, em relação às cores do arco-íris e dos prismas. Este método fornece algum começo de análise, que é de grande utilidade na física; prosseguindo nesta linha, não duvido de que a medicina progrida muito com o tempo, sobretudo se o público se interessar um pouco mais por isto do que até agora.]

§ 18. FILALETO — No que concerne ao conhecimento das relações, é o campo mais vasto dos nossos conhecimentos, sendo difícil determinar até onde ele se estende. Os progressos dependem da sagacidade em encontrar idéias médias. Os que ignoram a *álgebra* não conseguem imaginar as coisas espantosas que se podem realizar neste setor por meio desta ciência. Não me parece que seja fácil

[20] "E tudo aquilo que a Escola se deu ao luxo de imaginar" (citação não identificada).
[21] Madeira utilizada em perfumes e em produtos farmacêuticos.

determinar que outros meios de aperfeiçoar as outras partes dos nossos conhecimentos possam ser ainda inventados por um espírito penetrante. Pelo menos as idéias que dizem respeito à quantidade não são as únicas capazes de demonstração; existem ainda outras, que constituem possivelmente *a parte mais importante das nossas contemplações,* das quais se poderia deduzir conhecimentos certos, se os vícios, as paixões e os interesses dominantes não se opusessem diretamente à execução de uma tal tarefa.

TEÓFILO — [Nada mais verdadeiro do que isso que acabais de dizer agora. Que existe de mais importante, suposto que seja verdadeiro, do que aquilo que, segundo creio, determinamos quanto à natureza das substâncias, sobre as unidades e as multiplicidades, sobre a identidade e a diversidade, sobre a constituição dos indivíduos, sobre a impossibilidade do vácuo e dos átomos, sobre a origem da coesão, sobre a lei da continuidade e sobre as demais leis da natureza, porém sobretudo sobre a harmonia das coisas, a imaterialidade das almas, e até do animal, para além da morte? Em tudo isso nada existe que eu não creia demonstrado ou demonstrável.]

TEÓFILO — [É verdade que a *vossa hipótese* parece extremamente coerente e de uma grande simplicidade: uma pessoa inteligente que quis refutá-la na França[22] reconhece publicamente que se admirou diante dela. E, ao que me parece, trata-se de uma simplicidade muito fecunda. Será bom colocar em destaque sempre maior esta doutrina. Todavia, ao falar das coisas *que mais nos importam,* pensei na moral, para a qual reconheço que a vossa metafísica fornece fundamentos maravilhosos: todavia, sem aprofundar tanto, a moral possui já fundamentos bastante sólidos, embora não se estendam talvez tão longe (como me recordo que vós mesmo já observastes) no caso de não aceitar como base uma teologia natural como a vossa. Contudo, a simples consideração dos bens da vida presente já serve para estabelecer conseqüências importantes para governar as sociedades humanas. Pode-se julgar do justo e do injusto de maneira tão incontestável como na matemática; por exemplo, esta proposição — *não pode existir injustiça onde não existe propriedade* — é tão certa como qualquer demonstração dada por Euclides; sendo que a *propriedade* consiste no direito a uma certa coisa, e a *injustiça,* a violação de um direito. Ocorre o mesmo com esta proposição: *nenhum governo concede uma liberdade absoluta.* Com efeito, o governo é um estabelecimento de certas leis, das quais exige a execução, e a *liberdade absoluta* consiste no poder que cada um tem de fazer o que bem entender.

TEÓFILO — [Via de regra utilizamos o termo *propriedade* num sentido algo diverso, pois se entende um direito de alguém sobre a coisa, com a exclusão do direito de um outro. Assim, se não houvesse propriedade, e tudo fosse comum a todos, mesmo então haveria injustiça. Além disso, é necessário que, na definição de propriedade, por *coisa* entendais também ação; de outra forma, se não

[22] Tratar-se-ia de François Lami (1636-1711), beneditino francês, autor de uma *Refutação de Espinosa* e de um tratado *Sobre o Conhecimento de Si Mesmo.*

houvesse direito sobre as coisas, seria sempre uma injustiça impedir os homens de agir, lá onde têm necessidade de fazê-lo. Todavia, segundo esta explicação, é impossível que não exista propriedade. No que concerne à proposição da incompatibilidade do governo com a liberdade absoluta, ela faz parte dos corolários, isto é, das proposições sobre as quais é suficiente chamar a atenção. Existem, na jurisprudência, algumas que são mais compostas, como, por exemplo, no tocante ao que se denomina *ius accrescendi,*[23] no tocante às condições, e muitas outras matérias; mostrei isso, publicando na minha juventude teses sobre as condições, onde demonstrei algumas delas. Se dispusesse de tempo, daria alguns retoques.]

FILALETO — [Isto faria prazer aos curiosos, servindo também para prevenir alguém que pudesse estar tentado a reimprimir as vossas teses antes de serem retocadas.]

TEÓFILO — [Foi o que ocorreu com a minha obra *Arte das Combinações,*[24] fato que já tive ocasião de lamentar. Foi um fruto da minha primeira adolescência, e todavia a obra foi reimpressa por muito tempo, sem consultar-me e mesmo sem observar que se tratava de uma segunda edição. Isso levou alguns a crerem, a meu desfavor, que eu era capaz de publicar uma tal obra em idade avançada. Com efeito, embora existam ali teses que ainda aprovo, outras há que só podem convir a um jovem estudante.]

§ 19. FILALETO — Acredito que as figuras constituem um grande remédio para a incerteza das palavras, o que não pode acontecer nas idéias morais. Além disso, as idéias de moral são mais compostas que as figuras que consideramos comumente na matemática; assim, o espírito tem dificuldade em reter as combinações precisas do que entra nas idéias morais, de uma forma tão perfeita como seria necessário quando se impõem longas deduções. Se na aritmética não designássemos os diferentes números por sinais cujo significado preciso seja conhecido, e que permanecem em vista, seria quase impossível efetuar grandes cálculos. § 20. As definições fornecem alguma ajuda desde que as empreguemos constantemente na moral. De resto, não é fácil prever que métodos podem ser sugeridos pela *álgebra* ou por algum outro meio desta natureza, para evitar as demais dificuldades.

TEÓFILO — [O falecido Erhard Weigel,[25] matemático de Iena, na Turíngia, inventou engenhosamente figuras que representavam coisas morais. E, quando o falecido Samuel de Pufendorf,[26] seu discípulo, publicou os seus *Elementos de Jurisprudência Universal,* bastante concordantes com as idéias de Weigel, acrescentaram na edição de Iena a *Esfera Moral* deste matemático. Todavia, essas

[23] "Direito de acréscimo", que toca a um herdeiro pela eliminação de um dos seus co-herdeiros. As teses jurídicas às quais alude Leibniz foram defendidas em 1665 e publicadas em 1672 *(Specimina Iuris).*

[24] O tratado *De Arte Combinatoria,* publicado em 1666, foi reeditado em 1690 sem a autorização de Leibniz, que publicou um protesto nos *Acta Eruditorum* de 1691.

[25] Erhard Weigel (1625-1699), filósofo e matemático, foi o mestre de Leibniz na universidade de Iena em 1663. Exerceu uma influência importante sobre a formação de Leibniz.

[26] Pufendorf (1632-1694), jurista alemão, um dos mais importantes teóricos da escola do direito natural. Os seus *Elementos de Jurisprudência Universal* foram publicados em Haia em 1660, em Iena em 1669.

figuras constituem uma forma de alegoria, mais ou menos como a tabela de Cebes,[27] embora menos popular, servindo mais à memória, para reter e ordenar as idéias, do que ao julgamento, para adquirir conhecimentos demonstrativos. Não deixam, porém, de ter a sua utilidade para despertar o espírito. As figuras geométricas parecem mais simples que as coisas morais; entretanto, não o são, visto que o contínuo envolve o infinito, a partir do qual é necessário escolher. Por exemplo, ao cortar um triângulo em quatro partes iguais por duas retas perpendiculares entre si, trata-se de uma questão aparentemente simples, porém na verdade bastante difícil. Não acontece o mesmo com as questões de moral, quando são determináveis pela simples razão. Aliás, não é este o lugar de falar *de proferendis scientiae demonstrandi promoeriis,* e de propor os verdadeiros meios de estender a arte de demonstrar para além dos seus antigos limites, que até agora têm sido praticamente os mesmos que os da área matemática. Se Deus me der tempo, espero poder publicar algum ensaio sobre isto, pondo efetivamente em prática tais meios, sem me limitar aos preceitos.]

FILALETO — [Se levardes a efeito esta empresa devidamente, servos-ão gratos muitos *Filaletos* como eu, isto é, pessoas que desejam sinceramente conhecer a verdade.] A verdade é naturalmente agradável aos espíritos, não havendo nada tão discordante e tão incompatível com o entendimento como a mentira. Todavia, não convém alimentar a ilusão de que as pessoas se apliquem muito a tais descobertas, ao passo que o desejo e o amor das riquezas ou do poder conduzirão os homens a esposar as opiniões autorizadas pela moda, e a procurar a seguir argumentos, ou para fazê-las passar por boas, ou para encobrir a sua discordância com a retidão. E enquanto os diversos partidos procuram incutir as suas opiniões a todos aqueles que podem dominar, sem examinar se são falsas ou verdadeiras, que nova luz se pode esperar nas ciências que pertencem à moral? Esta parte do gênero humano que está sob o jugo deveria esperar, em lugar disso, na maior parte do mundo, trevas tão espessas como as do Egito, se a própria luz do Senhor não estivesse presente no espírito dos homens, luz sagrada que nenhum poder do mundo é capaz de extinguir totalmente.

TEÓFILO — [Não desespero da possibilidade de que, num tempo ou num país mais tranqüilo, os homens se entreguem mais do que até agora ao cultivo da razão, pois de nada se deve desesperar. Acredito que à humanidade estão ainda reservadas grandes surpresas, tanto no bem como no mal, mas ao final, mais para o bem do que para o mal. Suponhamos que haja um dia algum insigne príncipe, que como os antigos reis da Assíria ou do Egito, ou como um outro Salomão, reine longamente numa paz profunda, e que tal príncipe, amante da virtude e da verdade e dotado de um espírito grande e sólido, conceba a idéia de tornar os homens mais felizes, mais harmoniosos entre si e mais senhores da natureza: que

[27] O *Pinax* ou *Quadro de Cebes* é um diálogo atribuído a Cebes (discípulo de Sócrates, destacado por Platão no *Fédon),* que porém os autores modernos datam do século I da nossa era; ele se apresenta como a explicação de um quadro alegórico que representa as virtudes e os vícios.

maravilhas não obrará tal príncipe em poucos anos? Pois é certo que em tal caso se faria mais em dez anos do que em cem, ou talvez em mil, deixando as coisas trilharem o seu curso normal. Mas sem isso, se o caminho estivesse uma vez aberto, muitas entrariam por ele como entre geômetras, mesmo que fosse apenas para o seu prazer, e para adquirir glória. O público voltar-se-á um dia mais do que até hoje para o progresso da medicina; haverá em todos os países *Histórias Naturais* como os almanaques ou como *Mercure Galant;*[28] não se deixará passar nenhuma observação boa sem registrá-la; ajudar-se-á àqueles que a isto se aplicarem; aperfeiçoar-se-á a arte de fazer tais observações, e também a arte de empregá-las para estabelecer aforismos. Haverá um tempo em que, tendo aumentado o número dos bons médicos e diminuído o das pessoas de certas profissões que se tornarão menos importantes, o público terá condições para estimular mais a pesquisa da natureza e sobretudo o progresso da medicina, e então esta importante ciência avançará muito além do seu estado atual. Acredito, com efeito, que esta ciência deveria constituir o objeto dos maiores cuidados dos governantes, depois do setor da virtude, e que um dos grandes frutos da boa moral ou política será o de nos trazer uma medicina mais desenvolvida, quando os homens começarem a ser mais sábios do que o são, e quando os grandes tiverem aprendido a empregar melhor as suas riquezas e os poderes para a sua própria felicidade.]

§ 21. FILALETO — No que concerne ao conhecimento da *existência real* (que constitui a quarta espécie de *conhecimento)* é necessário dizer que possuímos um conhecimento *intuitivo da nossa existência,* um conhecimento *demonstrativo da existência de Deus,* e um conhecimento *sensitivo das demais coisas.* Falaremos mais explicitamente disto a seguir.

TEÓFILO — [Nada se poderia afirmar de mais correto do que isso.]

§ 22. FILALETO — Tendo falado sobre o *conhecimento,* parece conveniente que discutamos um pouco sobre o lado obscuro do conhecimento, e tomemos conhecimento da *nossa ignorância,* a fim de melhor descobrirmos o presente estado do nosso espírito. Eis aqui as *causas* desta ignorância: 1) faltam-nos idéias; 2) não podemos descobrir as conexões das idéias que possuímos; 3) negligenciamos segui-las e examiná-las com exatidão. § 23. Quanto à *falta das idéias,* as únicas idéias simples que temos são as que nos vêm dos sentidos [internos ou externos]. Assim, no tocante a uma infinidade de criaturas do universo e das suas qualidades, somos como cegos em relação às cores, não possuindo sequer as faculdades necessárias para conhecê-las; e, segundo todas as aparências, o homem ocupa o último lugar entre todos os seres intelectuais.

TEÓFILO — [Não sei se não existem criaturas intelectuais abaixo de nós. Por que degradar-nos sem necessidade? Talvez ocupemos um lugar bastante honroso entre os animais racionais; pode ocorrer que gênios superiores tenham corpos de outra forma, de maneira que o termo animal poderia não lhes convir. Não é pos-

[28] Jornal fundado por De Visé em 1672.

sível dizer se o nosso sol, entre o grande número de outros sóis, tem mais astros superiores a ele que inferiores, e se estamos bem colocados no seu sistema: pois a terra ocupa o centro entre os planetas, e a sua distância parece bem escolhida para um animal contemplativo que deveria habitá-la. De resto, temos muito mais razões para orgulhar-nos do que para queixar-nos da nossa sorte, visto que a maioria dos nossos males se deve imputar às nossas falhas. Em particular, andaríamos muito errados se nos queixássemos das falhas do nosso conhecimento, uma vez que utilizamos tão pouco aqueles que a natureza caridosa nos apresenta.]

§ 24. FILALETO — Entretanto, é verdade que a extrema distância de quase todas as partes do mundo que estão expostas à nossa vista as priva do nosso conhecimento, e aparentemente o mundo visível é apenas uma pequena parte deste imenso universo. Estamos encerrados num pequeno canto do espaço, isto é, no sistema do nosso sol, e todavia não sabemos sequer o que acontece nos outros planetas que circulam em torno dele, assim como o nosso globo. § 25. Esses conhecimentos nos escapam devido à grandeza e à distância; porém, outros corpos nos estão escondidos em razão da sua pequenez, e são aqueles que mais nos interessaria conhecer; pois da sua contextura poderíamos inferir os usos e as operações daqueles que são visíveis, e saber por que o ruibarbo cura, a cicuta mata, o ópio faz adormecer. Assim, § 26, por mais que o empenho humano possa fazer avançar a filosofia experimental quanto às coisas físicas, estou tentado a crer que não poderemos jamais chegar, nestes assuntos, a um *conhecimento científico*.

TEÓFILO — [Acredito realmente que jamais chegaremos tão longe quanto seria de desejar. Todavia, parece-me que faremos alguns progressos consideráveis com o tempo, na explicação de alguns fenômenos, visto que a maior parte das experiências que estão ao nosso alcance podem fornecer-nos dados mais que suficientes, de maneira que falta apenas a arte de utilizá-los, cujas bases espero possam ser colocadas, desde que a *análise infinitesimal* nos deu o meio de aliar a geometria com a física e a *dinâmica* nos forneceu as leis gerais da natureza.]

§ 27. FILALETO — Os espíritos estão ainda mais longe do nosso conhecimento. Não podemos formar-nos nenhuma idéia sobre as suas diferentes ordens, e todavia o *mundo intelectual* é certamente maior e mais belo que o mundo material.

TEÓFILO — [Esses mundos são sempre perfeitamente paralelos quanto às causas eficientes, mas não quanto às causas finais. Pois, à medida que os espíritos dominam na matéria, produzem nela combinações maravilhosas. Isso aparece pelas mudanças que os homens fizeram para embelezar a superfície da terra, como pequenos deuses que imitam o grande arquiteto do universo, embora seja apenas pelo emprego dos corpos e das suas leis. Que é que não se pode conjeturar sobre esta imensa multidão dos espíritos que nos ultrapassam? E uma vez que os espíritos formam todos juntos uma espécie de Estado debaixo de Deus, cujo governo é perfeito, estamos bem longe de compreender o sistema deste mundo inteligível e de conceber as penas e as recompensas que estão preparadas para os que as mere-

cem segundo a mais exata razão, e de imaginar o que nenhum olho viu e nem ouvido ouviu, e que jamais entrou no coração do homem. Entretanto, tudo isso mostra que possuímos todas as idéias distintas que não necessárias para conhecer os corpos e os espíritos, porém não o detalhe suficiente dos fatos, nem sentidos suficientemente penetrantes para distinguir as idéias confusas, ou suficientemente extensos para percebê-las todas.]

§ 28. FILALETO — Quanto à conexão, cujo conhecimento nos falta nas idéias que possuímos, queria dizer-vos que as afecções mecânicas dos corpos não têm nenhuma ligação com as idéias das cores, dos sons, dos odores e dos gostos, de prazer e de dor; e que a sua conexão não depende senão do arbítrio e da livre *(arbitraire)* vontade de Deus. Lembro-me, porém, que, em vossa opinião, existe uma perfeita *correspondência,* embora nem sempre seja uma semelhança perfeita. Todavia, reconheceis que o detalhe muito grande das pequenas coisas que nelas entram nos impede de distinguir o que nelas está escondido, embora alimenteis a esperança de que um dia nos aproximaremos muito desta meta; assim sendo, não gostaríeis que se dissesse, com o meu ilustre autor, § 29, que *é perder tempo engajar-se numa tal pesquisa,* temendo que esta convicção prejudique ao progresso da ciência. Ter-vos-ia também falado da dificuldade que se teve até hoje em explicar a conexão existente entre a alma e o corpo, pois não se poderia conceber que um pensamento produza um movimento no corpo, nem que um movimento produza um pensamento no espírito. (Entretanto, desde que concebi a vossa hipótese da harmonia preestabelecida, esta dificuldade, que parecia insuperável, parece-me desaparecer de uma vez e como por encanto.) § 30. Resta, por conseguinte, a terceira causa da nossa ignorância: é que não seguimos as idéias que temos ou que podemos ter, e não nos preocupamos em encontrar as idéias médias; assim é que se ignoram as idéias matemáticas, embora não exista nenhuma imperfeição nas nossas faculdades, nem nenhuma incerteza nas próprias coisas. É o mau uso das palavras que mais contribuiu para nos impedir de encontrar a concordância ou discordância das idéias; e os matemáticos que formam os seus pensamentos independentemente dos nomes e se habituam a apresentar ao espírito *as próprias idéias* ao invés dos sons, com isto mesmo evitaram grande parte das dificuldades. Se os homens tivessem agido nas suas descobertas do mundo material como fizeram nas coisas que dizem respeito ao mundo intelectual, confundindo tudo num caos de termos de significação incerta, teriam discutido indefinidamente sobre as zonas, as marés, a construção dos navios, as estradas; jamais se teria ido além da linha, e os antípodas seriam ainda hoje tão desconhecidos como quando se declarou que era heresia defender a sua existência.

TEÓFILO — [Esta terceira causa da ignorância é a única censurável. E, como vedes, a desesperança de ir mais longe faz parte dela. Esta falta de coragem prejudica muito, e pessoas inteligentes e consideráveis impediram os progressos da medicina pela falsa persuasão de que é perder tempo entregar-se a tais pesquisas. Quando virdes os filósofos aristotélicos do tempo passado falarem dos meteoros, como do arco-íris, por exemplo, acreditareis que, na convicção deles, nem sequer

se devia pensar em explicar distintamente este fenômeno; e as empresas de Maurolyco[29] e, depois, de Marco Antônio de Dominis, lhes pareciam ser como um vôo de Ícaro. Todavia, a seqüência dos fatos mostrou o contrário. É bem verdade que o mau uso dos termos causou uma boa parte da desordem que se encontra nos nossos conhecimentos, não só na moral e na metafísica, ou naquilo que denominais o mundo intelectual, mas também na medicina, onde este abuso dos termos aumenta constantemente. Nem sempre podemos socorrer-nos das figuras, como na geometria; entretanto, a álgebra demonstra que podemos fazer grandes descobertas sem recorrer às próprias idéias das coisas. No que concerne à pretensa heresia da existência dos antípodas, direi de passagem que é verdade que Bonifácio, arcebispo de Mogúncia, acusou Virgílio de Salzburgo[30] numa carta que escreveu ao papa contra ele, e que o papa respondeu numa linha que parece favorecer à acusação de Bonifácio. Todavia, não há provas de que tal acusação tenha sido feita por outros. Virgílio continuou a manter a sua tese. Os dois antagonistas passam por santos, e os sábios da Baviera, que consideram Virgílio como um apóstolo da Caríntia e dos países vizinhos, justificaram a sua memória.]

[29] Francesco Maurolyco (1494-ca. 1575), matemático e físico siciliano de origem grega, estudou o problema do arco-íris no apêndice de um tratado *Sobre a Luz e a Sua Sombra*, publicado em 1575. — Marco Antônio de Dominis (1566-1624), físico e teólogo da Dalmácia, professor na universidade de Pádua, elaborou uma teoria sobre o mesmo fenômeno num tratado editado em 1611.

[30] Esta controvérsia entre São Bonifácio (680-756), apóstolo da Germânia, e São Virgílio, monge irlandês que se tornou bispo de Salsburgo e falecido em 789, é evocada na carta 140 de São Bonifácio.

CAPÍTULO IV

A realidade do nosso conhecimento

§ 1. FILALETO — Se alguém não tiver compreendido a importância de ter boas idéias e de entender sua concordância ou discordância pensará que, ao raciocinarmos sobre isso com tanto cuidado, construímos castelos no ar, e que em todo o nosso sistema só existe imaginação. Um extravagante com imaginação quente terá a vantagem de ter idéias mais vivas e em maior número; assim, haveria também mais conhecimento. Haverá tanta certeza nas visões de um entusiasta quantas existem nos raciocínios de um homem de bom senso, desde que este entusiasta fale conseqüentemente; e será tão verdadeiro dizer que uma harpia não é um centauro, como afirmar que um quadrado não é círculo. § 2. Respondo que as nossas idéias concordam com as coisas. § 3. Todavia, perguntar-se-á qual é o *critério.* § 4. Respondo, *primeiramente,* que esta concordância é manifesta quanto às idéias simples do nosso espírito, pois, não podendo o espírito formá-las ele mesmo, é necessário que sejam produzidas pelas coisas que agem sobre o espírito; *em segundo lugar,* § 5, que todas as nossas idéias complexas (excetuadas as das substâncias), sendo arquétipos que o próprio espírito formou, e que não destinou a serem cópias do que quer que seja, nem relacionou com a existência de qualquer coisa como a seus originais, não podem elas deixar de ter toda a conformidade com as coisas necessárias a um conhecimento real.

TEÓFILO — A nossa certeza seria pequena ou antes nula, se não houvesse outro fundamento das idéias simples a não ser o que deriva dos sentidos. Porventura esquecestes como demonstrei que as idéias estão originariamente no nosso espírito, e que mesmo os nossos pensamentos provêm do fundo de nós mesmos, sem que as outras criaturas possam ter uma influência imediata sobre a alma? De resto, o fundamento da nossa certeza em relação às verdades universais e eternas está nas próprias idéias, independentemente dos sentidos, como também as idéias puras e inteligíveis não dependem dos sentidos, por exemplo, a idéia do ser, do uno, do igual, etc. Mas as idéias das qualidades sensíveis, como da cor, do sabor, etc. (que na realidade não passam de fantasmas), nos vêm dos sentidos, isto é, das nossas percepções confusas. E o fundamento da verdade das coisas contingentes e singulares está no sucesso, que faz com que os fenômenos dos sentidos sejam ligados justamente como as verdades inteligíveis o exigem. Eis a diferença que se deve fazer, ao passo que a diferença que vós estabeleceis aqui entre as idéias simples e idéias compostas pertencentes às substâncias e aos acidentes não me parece

fundada, visto que todas as idéias inteligíveis têm os seus arquétipos na possibilidade eterna das coisas.]

§ 5. FILALETO — É verdade que as nossas idéias compostas não necessitam de arquétipos fora do espírito a não ser quando se trata de uma substância existente que deve unir efetivamente fora de nós estas idéias complexas e as idéias simples de que são compostas. O conhecimento das verdades matemáticas é real, embora ele repouse apenas sobre as nossas idéias e não se encontrem em parte alguma círculos exatos. Todavia, temos certeza de que as coisas existentes convirão com os nossos arquétipos na medida em que aquilo que nelas se supõe existe de fato. § 7. Isto também serve para justificar a realidade das coisas morais. § 8. Os ofícios de Cícero[31] não são menos conformes à verdade, pelo fato de não haver ninguém no mundo que ordene a sua vida exatamente conforme o modelo de um homem de bem qual Cícero no-lo apresentou. § 9. Mas — dir-se-á —, se as idéias morais são da nossa invenção, que noção estranha teremos da justiça e da temperança? § 10. Respondo que a incerteza só estará na linguagem, pois nem sempre se compreende o que se diz, ou pelo menos se compreende sempre da, mesma maneira.
TEÓFILO — [Poderíeis responder — e bem melhor, a meu modo de ver — que as idéias da justiça e da temperança não são invenção nossa, como não o são as dos círculo e do quadrado. Acredito tê-lo demonstrado suficientemente.]
§ 11. FILALETO — No que concerne às idéias das substâncias, que existem fora de nós, o nosso conhecimento é real na medida em que é conforme a estes arquétipos: neste ponto, o espírito não deve combinar as idéias arbitrariamente, tanto mais que existem muito poucas idéias simples das quais possamos garantir que podem ou não podem existir juntas na natureza, além do que aparece por observações sensíveis.

TEÓFILO — Como já disse mais de uma vez, é porque tais idéias, quando a razão não pode julgar da sua compatibilidade ou conexão, são confusas, como são as idéias das qualidades particulares dos sentidos.

§ 13. FILALETO — Convém igualmente, no que concerne às substâncias existentes, não limitar-se aos nomes, ou às espécies, que se supõem estabelecidas pelos nomes. Isso me faz voltar ao que discutimos bastantes vezes quanto à definição de homem. Com efeito, falando de um *inocente,* que viveu quarenta anos sem dar sinal algum de razão, não se poderia dizer que ele está a meio caminho entre o homem e o animal? Isto passaria talvez por um paradoxo bem ousado, ou mesmo por uma falsidade de conseqüências muito perigosas. Todavia, parecia-me *outrora* — e alguns dos meus amigos ainda hoje assim opinam — que isto ocorre apenas em virtude de um preconceito fundado sobre esta falsa pressuposição de que estes dois nomes — *homem* e *animal* — significam espécies distintas, tão bem marcadas por essências reais na natureza, que entre elas não pode haver nenhuma

[31] O *De Officiis,* ou *Tratado sobre os Deveres,* uma das principais obras de moral de Cícero.

outra espécie, como se todas as coisas fossem colocadas no mundo segundo o número exato dessas essências. § 14. Quando se pergunta a esses amigos que espécies de animais são esses *inocentes*, se não são nem homens nem animais, respondem que são *inocentes*, e que isto é suficiente como resposta. E, se perguntarmos o que serão no outro mundo, os nossos amigos respondem que não lhes importa saber nem pesquisá-lo. *Que caiam ou fiquem de pé, isto é com o seu Senhor (Rom* 14,4), o qual é bom e fiel, e não dispõe das suas criaturas segundo os limites estreitos dos nossos pensamentos ou das nossas opiniões particulares, e não os distingue conforme aos nomes e espécies *que nos agrada imaginar;* respondem que basta saber que os que são capazes de instrução serão chamados a dar contas da sua conduta, e que receberão a sua recompensa *segundo o que tiverem feito no seu corpo* (2 *Cor* 5,10). § 15. Reapresentar-vos-ei ainda o resto dos seus raciocínios. A questão — dizem eles — *se é necessário privar os imbecis de um estado futuro* assenta em duas *suposições* igualmente falsas: a *primeira* é que todo ser que possui forma e aparência externa de homem está destinado a um estado de imortalidade após a presente vida; a *segunda*, é que todo o que tem um nascimento humano deve desfrutar deste privilégio. Eliminai estas imaginações, e vereis que esta espécie de questões são ridículas e destituídas de fundamento. Com efeito, acredito que se rejeitará a primeira suposição, e que não se terá o espírito tão afundado na matéria para crer que a vida eterna se deva a alguma forma de uma massa material, de sorte que a massa deva ter eternamente sentimento, pelo fato de haver sido moldada conforme tal figura. § 16. Todavia, a *segunda suposição* vem em auxílio: dir-se-á que este *inocente* procede de pais racionais e, por conseqüência, deve ter uma alma racional. Não sei em virtude de que regra de lógica se possa estabelecer uma tal conseqüência, e como, após isto, se ousaria destruir criaturas malformadas e imitadas. Dir-se-á que se trata neste caso de *monstros!* Pois bem, seja. Mas que será este inocente, sempre intratável? Será que um defeito no corpo constitui um monstro, e não um defeito no espírito? Seria voltar *à primeira suposição*, já refutada, de que o exterior é suficiente. Um inocente bem formado é um homem, conforme se crê, ele possui uma alma racional, embora esta não apareça: fazei, porém, as orelhas algo mais longas e mais pontudas, e o nariz um pouco mais achatado que comumente, e já começais a hesitar. Fazei o rosto mais estreito, mais achatado e mais longo. E se a cabeça for perfeitamente aquela de algum animal, é sem dúvida um monstro, e isso constitui para vós uma demonstração de que ele é destituído de alma racional e deve ser *eliminado*. Pergunto-vos agora onde encontrar a justa medida e os últimos limites que importam numa alma racional. Existem fetos humanos, metade humanos metade animais, outros há cujas três quartas partes participam de um, e a outra parte do outro. Como determinar com justeza os limites que demarcam a razão? Além disso, este *monstro* não será uma espécie intermediária entre o homem e o animal? Tal é precisamente o *inocente* de que estamos tratando.

TEÓFILO — [Admiro-me de que volteis a este problema, que já o examinamos suficientemente, mais de uma vez; admiro-me também de que não tenhais catequizado melhor os vossos amigos. Se distinguimos o homem do animal em virtu-

de da faculdade de raciocinar; não existe meio-termo, é necessário que o animal em questão tenha ou não tenha razão: ora, visto que tal faculdade por vezes não aparece, julgamos por indícios, que não são demonstrativos da verdade, até que esta razão se demonstre: pois sabemos por experiência daqueles que a perderam ou que finalmente adquiriram o seu exercício, que a função racional pode ser temporariamente suspensa. O nascimento e a forma externa fornecem presunções do que está escondido. Porém a presunção do nascimento é apagada *(eliditur)* por uma forma extremamente diferente da humana, tal como o era a de um animal nascido de uma mulher da Zelândia, em Levinus Lemnius[32] (livro I, capítulo 8), que tinha um bico recurvado, um pescoço longo e redondo, olhos brilhantes, uma cauda pontuda, uma grande habilidade para correr pelo quarto. Dir-se-á que existem monstros ou *irmãos dos lombardos* (como os denominavam outrora os médicos, por afirmar-se que as mulheres da Lombardia estavam sujeitas a ter tais filhos) que se aproximam mais da forma humana. Pois bem, seja. Como então — direis vós — se pode determinar os justos limites da forma que se deve considerar como a humana? Respondo que em matéria conjetural nada existe de preciso. E com isso o assunto está encerrado. Objeta-se que o inocente não demonstra gozar de razão, e todavia passa por homem, mas, se tivesse uma forma monstruosa, não o seria, e, assim sendo, tem-se mais consideração pela forma externa do que pela razão? Entretanto, este monstro demonstra gozar da razão? Não, sem dúvida. Vedes, portanto, que lhe falta mais do que ao inocente. A falta do exercício da razão é muitas vezes temporária, mas não cessa naqueles em que é acompanhada por uma cabeça de cão. De resto, se este animal de forma humana não for um homem, não é grande mal considerar a sua sorte como incerta. Quer tenha ele uma alma racional, quer tenha uma alma irracional, Deus não o terá feito sem motivo, e se dirá, das almas dos homens que permanecem num estado sempre semelhante ao da primeira infância, que a sua sorte poderá ser a mesma que a das almas dessas crianças que morrem no berço.

[32] Livino Lemmens (1505-1568), autor de um tratado *Sobre os Milagres Ocultos da Natureza,* publicado em 1559 e reimpresso várias vezes.

CAPÍTULO V

A verdade em geral

§ 1. FILALETO — Há vários séculos perguntou-se o que é a verdade. § 2. Nossos amigos acreditam que seja a conjunção ou a separação dos sinais, conforme concordem ou discordem entre si. Pela conjunção ou a separação dos sinais cumpre entender o que se denomina, em outros termos, *proposição.*

TEÓFILO — Entretanto, um *epíteto* não faz uma proposição; por exemplo, *o homem sábio;* e todavia existe uma conjunção de dois termos. Além disso, a negação é coisa diversa da separação. Com efeito, ao dizer *o homem,* e pronunciando, depois de um intervalo, *sábio,* isso não é negar. A *concordância* também, ou a *discordância,* não é propriamente o que se exprime pela proposição. Dois ovos contêm concordância, e dois amigos possuem discordância. Trata-se aqui de uma forma de concordar ou de discordar toda particular. Assim, creio que esta definição não explica o ponto em questão. Todavia, o que mais me desagrada na vossa definição é que se procura a verdade nas palavras. Assim, o mesmo sentido, expresso em latim, alemão, inglês, francês, não será a mesma verdade, e será necessário dizer com o Sr. Hobbes[33] que a verdade depende de arbítrio dos homens, o que é falar de maneira bem estranha. Atribui-se até a verdade a Deus, que, como reconhecereis — creio eu — não necessita de sinais. Enfim, já me admirei mais de uma vez do humorismo de vossos amigos, que se comprazem em tornar as essências, espécies, verdades *nominais.*

FILALETO — Não vades tão depressa. Sob os sinais se compreendem as idéias. Assim, sendo, as verdades serão ou *mentais* ou *nominais,* conforme as espécies dos sinais.

TEÓFILO — [Por conseguinte, teremos ainda verdades *literais,* que se poderão distinguir em verdades de papel ou de pergaminho, de preto de tinta comum, ou de tinta de imprensa, se for necessário distinguir as verdades pelos sinais. É melhor, portanto, colocar as verdades na relação entre os objetos das idéias a qual faz com que uma esteja compreendida ou não na outra. Isso não depende das línguas, sendo-nos comum com Deus e com os anjos; quando Deus nos manifesta uma verdade, adquirimos a que está no seu entendimento, pois, embora exista uma diferença infinita entre as idéias de Deus e as nossas quanto à perfeição e

[33] No *De Corpore (Sobre o Corpo* — 1655), capítulo 3 § 8.

à extensão, é sempre verdade que concordamos na mesma relação. Por conseguinte, é nesta relação que se deve colocar a verdade, e podemos distinguir entre as *verdades,* que são independentes do nosso arbítrio, e entre as *expressões,* que inventamos como bem nos parece.

§ 3. FILALETO — É perfeitamente verdade que os homens, mesmo no seu espírito, colocam as palavras no lugar das coisas, sobretudo quando as idéias são complexas e indeterminadas. Todavia, é verdade também, conforme observastes, que neste caso o espírito se contenta apenas com assinalar a verdade, sem compreendê-la no momento, na persuasão de que depende dele compreendê-la quando quiser. De resto, a ação que se exerce *ao afirmar* ou *ao negar* é mais fácil de conceber em refletindo sobre o que acontece em nós, do que explicá-lo por palavras. Por esta razão, não leveis a mal se, por falta de expressão melhor, tenha falado de *juntar* ou de *separar.*

§ 8. Concordareis também em que pelo menos as proposições podem ser denominadas verbais, e que, quando são verdadeiras, são verbais e também reais, pois, § 9, a *falsidade* consiste em juntar os nomes de maneira diferente de as idéias concordarem ou discordarem. No mínimo, § 10, as palavras são grandes *veículos* da verdade. § 11. Existe também uma *verdade moral,* que consiste em falar das coisas segundo a persuasão do nosso espírito; finalmente, existe uma verdade metafísica, que é a existência real das coisas, conforme as idéias que delas temos.

TEÓFILO — [A verdade moral se denomina veracidade por alguns, e a *verdade metafísica* é considerada vulgarmente pelos metafísicos como um atributo do ser, porém se trata de um atributo bem inútil e quase vazio de sentido. Contentemonos em procurar a verdade na correspondência das proposições que estão no espírito juntamente com as coisas das quais se trata. É verdade que atribuí também a verdade às idéias, ao dizer que as idéias são verdadeiras ou falsas; todavia, neste caso entendo a verdade das proposições que afirmam a possibilidade do objeto da idéia. Neste mesmo sentido pode-se dizer ainda que *um ser é verdadeiro,* isto é, a proposição que afirma a sua existência atual ou pelo menos possível.]

CAPÍTULO VI

As proposições universais, a sua verdade e a sua certeza

§ 2. FILALETO — Todo o nosso conhecimento versa sobre as verdades gerais ou particulares. Jamais conseguiremos fazer entender bem as primeiras, que são as mais importantes, nem lograremos entendê-las nós mesmos a não ser raramente, senão na medida em que são concebidas e expressas por palavras.

TEÓFILO — [Acredito que também outros sinais poderiam produzir este efeito; vê-se pelos caracteres dos chineses. Poder-se-ia introduzir um *caráter universal* muito popular e melhor que o deles, se se utilizassem pequenas figuras em lugar das palavras, que representassem as coisas visíveis pelos seus traços, e as invisíveis que as acompanhem, juntando-lhes certos sinais adicionais, convenientes para fazer compreender as flexões e as partículas. Isto serviria antes de tudo para se comunicar facilmente com as nações distantes; todavia, se as introduzíssemos também entre nós, sem contudo renunciar à escritura comum, o uso desta maneira de escrever seria de grande utilidade para enriquecer a imaginação e para dar pensamentos menos verbais do que os que temos atualmente. É verdade que, não sendo a todos conhecida a arte de desenhar, se conclui que, excetuados os livros impressos desta forma — que todo mundo aprenderia logo a ler —, nem todos poderiam servir-se dela de outra forma senão por um modo de imprensa, ou seja, tendo figuras gravadas prontas para imprimi-las no papel, acrescentando depois, com a pena, os sinais das flexões e das partículas. Com o tempo, porém, todo mundo aprenderia o desenho desde a juventude, para não ser privado da comodidade deste *caráter figurado,* que *falaria* verdadeiramente *aos olhos,* e que agradaria *muito* ao povo, como de fato os camponeses têm já certos almanaques que sem palavras lhes dizem uma boa parte daquilo que querem saber; recordo-me de haver visto impressos satíricos, em gravuras, que tinham algo de enigmático, onde havia *figuras* que significavam *por si mesmas,* mescladas com palavras, ao passo que as nossas letras e os caracteres chineses só têm significação em virtude da convenção dos homens *(ex instituto*[34]*).*

§ 3. FILALETO — [Acredito que a vossa idéia se realizará um dia, a tal ponto esta *escrita* me parece agradável e natural: e creio que ela terá grande importância para aumentar a perfeição do nosso espírito e para tornar as nossas concepções

[34] Por instituição, por convenção.

mais reais.] Todavia, para voltar aos conhecimentos gerais e à sua certeza, vem a propósito notar que existe neles *certeza de verdade,* e que há também *certeza de conhecimento.* Quando as palavras são juntadas de maneira tal nas proposições, que exprimem exatamente a concordância ou a discordância, tal como é realmente, estamos diante de uma *certeza de verdade;* a *certeza de conhecimento* consiste em perceber a concordância ou a discordância das idéias, na medida em que é expressa nas proposições. É o que denominamos comumente estar *certo* de uma proposição.

TEÓFILO — [Com efeito, esta última espécie de *certeza* será suficiente mesmo sem o uso das palavras, não sendo outra coisa senão um perfeito conhecimento da verdade, ao passo que a primeira espécie de certeza não parece ser outra coisa senão a própria verdade.]

§ 4. FILALETO — Como não podemos estar seguros da verdade de nenhuma *proposição geral,* a menos que conheçamos os limites precisos da significação dos termos de que ela se compõe, seria necessário que conhecêssemos a essência de cada espécie, o que não é difícil quanto às *idéias simples* e aos *modos.* Todavia, nas substâncias, onde se supõe que uma essência real, distinta da nominal, determina as espécies, a extensão do termo geral é muito incerta, porque não conhecemos esta essência real, e por conseguinte *neste sentido não podemos estar seguros* de nenhuma *proposição geral* formulada a respeito dessas substâncias. Todavia, quando se supõe que as espécies das substâncias não são outra coisa senão a redução dos indivíduos substanciais a certas espécies, classificadas sob diversos nomes gerais, segundo convém às diferentes idéias abstratas que designamos por esses nomes, não se pode duvidar se uma proposição, bem conhecida como é necessário, é verdadeira ou não.

TEÓFILO — [Não sei por que voltais ainda a um ponto bastante discutido entre nós, que eu acreditava resolvido. Por outro lado, sinto-me bem à vontade, pois me dais oportunidade muito propícia para desenganar-vos outra vez.

Dir-vos-ei, portanto, que podemos estar seguros, por exemplo, de mil verdades que dizem respeito ao outro, este corpo cuja essência interna se faz reconhecer pelo máximo peso conhecido, ou pela máxima ductilidade, ou por outras características. Pois podemos dizer que o corpo que tem a máxima ductilidade conhecida é também o mais pesado de todos os corpos conhecidos. É bem verdade que não seria impossível que tudo quanto até hoje se notou no ouro se encontrasse um dia em dois corpos discerníveis por outras qualidades novas, e que assim o ouro não fosse mais a espécie mais baixa, como ele é considerado até agora. Poderia também acontecer que, permanecendo uma espécie rara e a outra sendo comum, se considerasse conveniente reservar a denominação de ouro verdadeiro unicamente à espécie rara, para conservá-la no uso da moeda por meio de novos ensaios que lhe seriam próprios. Depois disto não se duvidará mais de que a essência interna dessas duas espécies seja diferente; e mesmo que a definição de uma substância atualmente existente não fosse bem determinada sob todos os pontos de vista — como de fato a do homem não o é quanto à figura externa —

não se deixaria de ter uma infinidade de proposições gerais sobre ela, que seguiriam da razão e das outras qualidades que se reconhecem nele.

Tudo o que se pode dizer sobre essas proposições gerais é que, no caso de se tomar o homem como a espécie mais baixa, restringindo-a à raça de Adão, não se terão propriedades do homem das que se denominam *in quarto modo,* ou que possam enunciar dele por uma proposição recíproca ou simplesmente conversível, a não ser provisoriamente, como ao dizer: *O homem é o único animal racional.* Tomando o homem como aqueles da nossa raça, o provisório consiste em subentender que ele é o único animal racional dos que nos são conhecidos; pois poderia acontecer que houvesse um dia outros animais aos quais fosse comum com os homens futuros tudo aquilo que observamos no homem até hoje, mas que fossem de uma outra origem. É como se os australianos imaginários viessem invadir as nossas regiões, sendo evidente que encontraríamos meios para distingui-los de nós. Em caso negativo, e supondo que Deus tivesse proibido a mistura dessas raças e que Jesus Cristo só tivesse remido a nossa, seria necessário procurar estabelecer características artificiais para distingui-los entre si. Haveria sem dúvida uma diferença interna, mas, visto que esta não se tornaria reconhecível, estaríamos reduzidos exclusivamente à *denominação extrínseca* do nascimento, que procuraríamos acompanhar com uma característica artificial durável, a qual daria uma *denominação intrínseca,* e um meio constante de discernir a nossa raça das outras.

Tudo isto é ficção, pois não temos necessidade de recorrer a tais distinções, sendo nós os únicos animais racionais deste mundo. Todavia, essas ficções servem para conhecer a natureza das idéias, das substâncias e das verdades gerais a seu respeito. Entretanto, se o homem não fosse considerado como a *espécie mais baixa* nem como a dos animais racionais da raça de Adão, e se em lugar disto ele significasse um gênero comum a várias espécies, que atualmente pertence a uma única raça conhecida, mas que poderia pertencer também a outras, discerníveis ou pelo nascimento ou mesmo por outras características naturais, como, por exemplo, aos pseudo-australianos, neste caso, digo, este gênero teria *proposições recíprocas,* e a presente definição de *homem* não seria provisória. Ocorre o mesmo com o *ouro;* pois, supondo-se que tivéssemos um dia duas espécies discerníveis deste metal, uma rara e conhecida até agora, e a outra comum e talvez artificial, encontrada com o correr do tempo: neste caso, supondo-se que o nome *ouro* deva permanecer para a espécie atual, isto é, ao ouro natural e raro, para conservar mediante ele a comodidade da moeda de ouro baseada na raridade deste material, sua definição conhecida até agora por denominações intrínsecas teria sido apenas provisória, e deveria ser aumentada pelas novas características que se descobrirão, para distinguir o ouro raro ou da espécie antiga do ouro novo artificial. Todavia, se a palavra ouro devesse permanecer então comum às duas espécies, isto é, se por ouro se compreendesse um gênero do qual até agora não conhecemos subdivisão e que consideramos no momento a espécie mais baixa (apenas provisoriamente, até quando a subdivisão seja conhecida), e se um dia se encontrasse uma nova espécie, isto é, um ouro artificial fácil de fabricar e que

poderia tornar-se comum; digo que, neste sentido, a definição deste gênero não deve ser julgada provisória, mas perpétua. E até, sem preocupar-nos dos termos homem e ouro, qualquer que seja o nome que se dê ao gênero ou à mais baixa espécie conhecida, e mesmo que não lhes déssemos nenhum nome, o que acabamos de dizer seria sempre verdadeiro das idéias, ou das espécies, e as espécies só serão definidas provisoriamente às vezes pelas definições dos gêneros. Todavia, será sempre permitido e razoável ouvir que existe uma essência real interna que pertence, por uma proposição recíproca, seja ao gênero, seja às espécies, a qual se faz conhecer geralmente pelas características externas. Supus até agora que a raça não degenera ou não muda: mas, se a mesma raça passasse a uma outra espécie, seríamos tanto mais obrigados a recorrer a outras características e denominações intrínsecas ou extrínsecas, sem prender-nos à raça.

§ 7. FILALETO — As idéias complexas, justificadas pelos nomes que atribuímos às espécies das substâncias, são coleções das idéias de certas qualidades que notamos *coexistir* num *suporte* desconhecido que denominamos substâncias. Contudo, não podemos conhecer com certeza que outras qualidades coexistem necessariamente com tais combinações, a menos que pudéssemos descobrir a sua dependência com respeito às suas primeiras qualidades.

TEÓFILO — Já observei outrora que o mesmo acontece nas idéias dos *acidentes,* cuja natureza é um pouco estranha, como são por exemplo as figuras geométricas; com efeito, quando se trata, por exemplo, da figura de um espelho, que concentra todos os raios paralelos num só ponto como foco, podemos encontrar várias propriedades deste espelho antes de conhecer a sua constituição, porém estaremos na incerteza quanto a muitas outras propriedades que ele pode ter, até que encontremos nele aquilo que corresponde à constituição interna das substâncias, isto é, a construção desta figura do espelho, que será como a chave do conhecimento ulterior.]

FILALETO — Todavia, se tivéssemos conhecido a constituição interna deste corpo, encontraríamos nele apenas a dependência que as qualidades primeiras, que vós denominais manifestas, podem ter em relação a ele, isto é: conheceríamos que grandezas, figuras e forças moventes dependem dele; todavia, não conheceríamos jamais a conexão que elas podem ter com as *qualidades segundas* ou confusas, isto é, com as qualidades sensíveis como as cores, os gostos, etc.

TEÓFILO — É que vós supondes ainda que as qualidades sensíveis, ou melhor, as idéias que temos delas, não dependem das figuras e movimentos naturalmente, mas somente do arbítrio de Deus, que nos dá tais idéias. Pareceis ter esquecido o que já objetei mais de uma vez contra esta opinião, para vos fazer pensar que estas *idéias sensitivas* dependem dos detalhes das figuras e movimentos e as exprimem com exatidão, embora não possamos distinguir nelas estes detalhes na confusão de uma multidão muito grande e pequenez das ações mecânicas que atingem nossos sentidos. Entretanto, se tivéssemos chegado à constituição interna de alguns corpos, veríamos também quando deveriam ter essas qualidades, que

seriam elas mesmas reduzidas às suas razões inteligíveis, mesmo que não estivesse jamais em nosso poder reconhecê-las sensivelmente nessas idéias sensitivas, que constituem um resultado confuso das ações dos corpos sobre nós, como agora que temos a perfeita análise do *verde* em azul e amarelo, e não temos quase nada mais a inquirir a seu respeito a não ser em relação a estes *ingredientes,* não somos, todavia, capazes de distinguir as idéias do azul e do amarelo em nossa idéia sensitiva do verde, pelo próprio fato de ser uma idéia confusa. É mais ou menos a mesma coisa como não podemos distinguir a idéia dos dentes da roda, isto é, da causa da percepção de um *transparente artificial,* que notei entre os relojoeiros, feito pela pronta rotação de uma roda dentada, o que faz desaparecer os seus dentes e aparecer em seu lugar um transparente contínuo imaginário, composto das aparências sucessivas dos dentes e dos seus intervalos, mas onde a sucessão é tão rápida que a nossa fantasia não pode distingui-la. Por conseguinte, encontram-se estes dentes na noção distinta dessa transparência, mas não nesta percepção sensitiva confusa, cuja natureza é ser e permanecer confusa; de outra forma, se a confusão cessasse (como se o movimento fosse tão lento que pudéssemos observar-lhe as partes e a sucessão), não seria mais ela, isto é: não seria mais esta transparência imaginária *(fantôme de transparence).* E já que não necessitamos imaginar que Deus, pelo seu arbítrio, nos dá esta aparência e que ela é independente do movimento dos dentes da roda e dos seus intervalos, e uma vez que, ao contrário, concebemos que é apenas uma expressão confusa do que acontece neste movimento, expressão, digo, que consiste no fato de coisas sucessivas serem confundidas numa simultaneidade aparente, assim é fácil julgar que acontecerá o mesmo com respeito às outras *aparências sensitivas (fantômes sensitifs),* das quais não possuímos ainda uma análise tão perfeita, como das cores, dos gostos, etc. Pois, para dizer a verdade, merecem este nome de fantasmas, preferivelmente ao de *qualidades,* ou mesmo de *idéias.* Bastar-nos-ia sob todos os aspectos compreendê-los tão bem como esta transparência artificial, sem que seja razoável nem possível pretender saber mais; pois querer que esses fantasmas confusos permaneçam, e apesar disso se distingam neles os ingredientes pela própria fantasia, equivale a contradizer-se, é o mesmo que querer ter o prazer de ser enganado por uma agradável perspectiva, e querer que ao mesmo tempo os olhos vejam o embuste, o que equivaleria a estragar esta perspectiva. É um caso em que

nihilo plus agas
Quam si des operam, ut cum ratione insanias.[35]

Todavia, acontece muitas vezes aos homens de procurarem *nodum in scirpo* e de fabricarem dificuldades lá onde estas não existem, exigindo o que não se pode exigir e queixando-se depois da sua impotência e dos limites da sua luz.

§ 8. FILALETO — *Todo ouro é fixo* — é uma proposição cuja verdade não poderemos conhecer com certeza. Com efeito, se o *ouro* significa uma espécie de coisa

[35] Citação de Terêncio, *Eunuco,* 62-63: "Não o conseguirás, tampouco, como se te empenhasses em desarrazoar razoavelmente". Mais abaixo *nodum in scirpo* (um nó numa espiga de junco) constitúi uma expressão proverbial, já citada.

distinguida por uma essência real que a natureza lhe deu, ignoramos que substâncias particulares são desta espécie: assim, não podemos afirmá-la com certeza, embora seja ouro. E se tomamos o ouro como sendo um corpo dotado de uma certa cor amarela, maleável, fusível, e mais pesado que qualquer outro corpo conhecido, não é difícil reconhecer o que é *ouro* e o que não o é; porém, com tudo isto, *nenhuma outra qualidade* pode ser afirmada ou negada com certeza a respeito do ouro, a não ser aquilo que com esta idéia tem uma conexão ou uma incompatibilidade que se pode descobrir. Ora, sendo que a fixidez não tem nenhuma conexão conhecida com a cor, o peso e as outras idéias simples que eu supus constituírem a idéia complexa que temos do ouro, é impossível que possamos conhecer com certeza a verdade desta proposição, isto é, que todo ouro é fixo.

TEÓFILO — Sabemos mais ou menos com a mesma certeza que o mais pesado de todos os corpos conhecidos na terra é fixo, que sabemos que amanhã o dia amanhecerá. E porque o experimentamos cem mil vezes, é uma certeza experimental e de fato, embora não conheçamos a ligação da fixidez com as outras qualidades deste corpo. De resto, não se devem opor duas coisas que concordam e que se equivalem. Quando penso num corpo, que é ao mesmo tempo amarelo, fusível e resistente ao cadinho, penso num corpo cuja essência específica, embora desconhecida na sua interioridade, faz brotar essas qualidades da sua própria natureza e se dá a conhecer por meio delas, ao menos confusamente. Nenhum mal vejo nisto, nem algo que mereça que se volte sempre de novo à carga para atacá-lo.

§ 10. FILALETO — No momento é suficiente, para mim, que este conhecimento da fixidez do mais pesado dos corpos não nos é manifesto pela concordância ou discordância das idéias. Tenho para mim que, entre as segundas qualidades dos corpos e as potências que com elas se relacionam, não é possível mencionar duas cuja coexistência necessária ou a incompatibilidade possa ser conhecida com certeza, excetuadas as qualidades que pertencem ao mesmo sentido e se excluem necessariamente uma à outra, como quando se pode dizer que aquilo que é branco não é preto.

TEÓFILO — Entretanto, acredito que talvez se encontrem tais qualidades segundas. Por exemplo, todo corpo palpável — que podemos perceber pelo tato — é visível. Todo corpo duro faz ruído, quando o batemos no ar. É verdade que aquilo que exigis só se consegue na medida em que se concebem idéias distintas, associadas às idéias sensitivas confusas.

§ 11. FILALETO — Entretanto, não devemos imaginar que os corpos possuam as suas qualidades por si mesmos, independentemente de outra coisa. Um pedaço de ouro, separado da impressão e da influência de qualquer outro corpo, perderia imediatamente a sua cor amarela e o seu peso, tornando-se talvez também friável e perderia a sua maleabilidade. Sabe-se quanto os animais e os vegetais dependem da terra, do ar, do sol; sabemos, porventura, se as estrelas fixas muito afastadas de nós não exercem também influências sobre nós?

TEÓFILO — Esta observação é muito boa, e, se nos fosse conhecida a contextura de certos corpos, não poderíamos julgar bastante sobre os seus efeitos sem conhecer a natureza interna dos que os tocam ou os atravessam.

§ 13. FILALETO — Todavia, o nosso julgamento pode ir mais longe do que o nosso conhecimento. Com efeito, pessoas que se aplicam em fazer observações podem penetrar mais além, e por meio de algumas probabilidades de uma observação exata e de algumas aparências, devidamente reunidas, emitir muitas vezes conjeturas corretas sobre aquilo que a experiência ainda não lhes mostrou: entretanto, não ultrapassamos o âmbito das conjeturas.

TEÓFILO — Se a experiência justifica estas conseqüências de uma forma constante, não acreditais que possamos por esse caminho adquirir proposições certas? Certas, digo, pelo menos, na mesma medida que aquelas que asseguram, por exemplo, que o mais pesado dos nossos corpos é fixo, e que aquele que depois dele é o mais pesado, é volátil? Com efeito, parece-me que a *certeza* (entende-se, *moral,* ou *física)* mas não a *necessidade* (ou certeza *metafísica)* destas proposições, que aprendemos exclusivamente pela experiência, e não pela análise e conexão das idéias, é reconhecida entre nós, e com razão.

Capítulo VII

As proposições denominadas máximas ou axiomas

§ 1. FILALETO — Existe uma espécie de proposições que, sob o nome de *máximas* ou *axiomas*, passam como sendo os *princípios* das ciências; pelo fato de serem *evidentes por si mesmas*, costuma-se denominá-las *inatas*, sem que ninguém tenha jamais procurado — *quanto saiba eu* — mostrar a razão e o fundamento da sua extrema clareza, a qual por assim dizer nos força a dar-lhes o nosso consentimento. Entretanto, não é inútil entrar neste exame e ver se esta grande evidência se estende apenas a estas proposições, como também examinar até que ponto elas contribuem para outros conhecimentos nossos.

TEÓFILO — Esta pesquisa é muito útil e até importante. Não deveis, porém, imaginar que ela tenha sido negligenciada totalmente até agora. Vereis em cem lugares que os filósofos da Escola afirmaram que tais proposições são evidentes *ex terminis*, logo que se lhes estendem os termos, de maneira que tais filósofos estavam persuadidos de que a força da convicção estava fundada na compreensão dos termos, ou seja, na conexão das suas idéias. Todavia, os geômetras fizeram bem mais: muitas vezes tentaram demonstrá-las. Proclo atribui já a Tales de Mileto, um dos mais antigos geômetras de que temos conhecimento, o ter querido demonstrar as proposições que Euclides considerou evidentes.[36] Diz-se que Apolônio demonstrou outros axiomas, e Proclo também o faz. O falecido Roberval, já mais ou menos octogenário, tinha a intenção de publicar novos *Elementos de Geometria*, dos quais acredito ter-vos já falado. Possivelmente os novos *Elementos* de Arnauld,[37] que naquele tempo despertavam sensação, contribuíram para tal. Ele demonstrou algo na Academia Real das Ciências, e alguns criticaram a afirmação de que, supondo este axioma — que, *se a fatores iguais se acrescentam grandezas iguais, daí nascem fatores iguais* —, ele demonstrava este outro axioma, que se considera igualmente evidente: *se de fatores iguais se subtraem grandezas iguais, permanecem fatores iguais*. Dizia-se que o autor deveria supor

[36] Segundo Proclo *(Comentário sobre os Elementos de Euclides*, p. 157 Friedlein), Tales de Mileto (um dos primeiros filósofos e sábios gregos, nascido por volta de 640 antes de Cristo) teria demonstrado que o diâmetro separa o círculo em duas partes iguais, proposição que Euclides considera pacífica (Definição 17). Quanto às tentativas de demonstração dos axiomas de Euclides por Apolônio, Proclo e Roberval, ver as notas 63 a 65.

[37] Entre as obras de Antoine Arnauld (1612-1694), renomado filósofo e teólogo jansenista, figuram *Novos Elementos de Geometria* (1667).

ambos os princípios, ou então demonstrá-los ambos. Eu não partilhava deste ponto de vista, acreditando que é sempre vantajoso diminuir o número dos axiomas. Sem dúvida a adição é anterior à subtração, e mais simples, visto que os dois termos são usados na adição, tanto um como o outro, o que não ocorre na subtração. Arnauld fazia o contrário de Roberval. Ele supunha ainda mais do que Euclides.

No que concerne às *máximas*, são elas por vezes consideradas como proposições estabelecidas, quer sejam evidentes quer não. Isto poderia ser bom para os iniciantes, inibidos pela escrupulosidade; quando, porém, se trata de estabelecer a ciência, é outra coisa. Assim é que se tomam tais máximas muitas vezes na moral, e mesmo entre os mestres da lógica, onde existe um bom número delas, onde, todavia, uma parte contém máximas bastante vagas e obscuras. Aliás, já faz tempo que afirmei publicamente e em particular que seria importante demonstrar todos os nossos axiomas secundários, dos quais nos servimos comumente, reduzindo-os aos *axiomas primitivos* ou imediatos e indemonstráveis, que são aqueles que ultimamente tenho denominado os *idênticos*.

§ 2. FILALETO — O conhecimento é *evidente por si mesmo,* quando a concordância ou discordância das idéias é percebida imediatamente. § 3. Todavia, existem verdades que não se reconhecem como axiomas, e que não são menos evidentes por si mesmas. Vejamos se as quatro espécies de concordância de que falamos acima — capítulo I, § 3; capítulo III, § 7 —, a saber, a identidade, a conexão, a relação e a existência real, nos fornecem tais princípios. § 4. Quanto à *identidade* ou à *diversidade,* temos tantas proposições evidentes quantas forem as idéias distintas que temos; pois podemos negar tanto uma como a outra, como ao dizermos que *o homem não é um cavalo,* que *o vermelho não é o azul.* Além disso, é tão evidente afirmar: *O que é, é,* como dizer: *Um homem é um homem.*

TEÓFILO — É verdade, e já observei que é tão evidente afirmar, em particular, *ecteticamente:* A é A, quanto é evidente afirmar, em geral: *Somos aquilo que somos.* Entretanto, não é sempre seguro — conforme também já observei — negar os sujeitos das idéias diferentes uma da outra; como se alguém quisesse dizer: o *trilátero* — a figura que tem três lados — *não é triângulo,* pelo fato de que, na verdade, a trilateralidade não é a triangularidade; da mesma forma, se alguém tivesse dito que *as pérolas do Sr. Slusius*[38] — do qual vos falei não faz muito tempo — *não são as linhas da parábola cúbica,* ter-se-ia enganado, e todavia isso teria parecido evidente a muitos. O falecido Hardy,[39] conselheiro no Châtelet de Paris, excelente geômetra e orientalista, além de grande conhecedor dos geômetras antigos, que publicou o comentário de Marino sobre os *Data* de Euclides, estava de tal modo convencido de que a seção oblíqua do cone — que

[38] René François Walter de Sluse (1623-1685), geômetra flamengo. Ver livro III, capítulo X, § 21.

[39] Claude Hardy (falecido em 1678), advogado e matemático francês, amigo de Descartes, editor de Euclides. — Marinus (nascido por volta de 440 d.C.), matemático grego, discípulo de Proclo, autor de uma introdução aos *Data* de Euclides, conhecida sob o nome de *Protheoria.* — Serenus de Antinoé, matemático do século III e IV d.C., autor de um tratado *Sobre as Seções do Cilindro e do Cone.*

se denomina elipse — é diferente da seção oblíqua do cilindro, que a demonstração de Serenus lhe parecia paralogística, e de nada serviram as minhas advertências. Aliás, tinha ele mais ou menos a mesma idade de Roberval, quando o encontrei, e eu era ainda muito jovem, diferença que não poderia dar-me muita força de persuasão com respeito a ele, embora de resto tivesse ótimas relações com ele. Este exemplo pode mostrar, de passagem, o poder do preconceito, mesmo em se tratando de pessoas inteligentes; com efeito, Hardy era muito inteligente, sendo que se fala com estima dele nas cartas de Descartes. Aduzi o seu nome apenas para mostrar como nos podemos enganar ao negarmos uma idéia da outra, quando não as tivermos aprofundado suficientemente, onde for necessário.

§ 5. FILALETO — No que concerne à *conexão* ou *coexistência,* possuímos muito poucas proposições evidentes por si mesmas; todavia, existem algumas, e, ao que parece, é uma proposição evidente por si mesma que *dois corpos não podem estar no mesmo lugar.*

TEÓFILO — Muitos cristãos o contestam, como já assinalei, e mesmo Aristóteles e os que, na sua esteira, admitem condensações reais e exatas, que reduzem um mesmo corpo inteiro a um lugar menor do que aquele que ele ocupava antes, e os quais, como o falecido Comênio,[40] num pequeno livro, pretendem acabar com a filosofia moderna pela experiência do arcabuz a vento, provavelmente não concordarão. Se considerais o corpo como uma massa impenetrável, a vossa enunciação será verdadeira, visto que será idêntica ou quase: porém negar-vos-ão que o corpo real será tal. Pelo menos se dirá que Deus poderá fazer de outra forma, de sorte que se admitirá somente esta impenetrabilidade como conforme à ordem natural das coisas que Deus estabeleceu e da qual a experiência nos assegurou, embora por outra parte seja necessário reconhecer que ela é também muito conforme à razão.

§ 6. FILALETO — Quanto às *relações* dos modos, os matemáticos formaram vários axiomas apenas sobre a relação de igualdade, como aquele de que acabais de falar, que se de coisas iguais se tiram coisas iguais, o que resta é igual. Todavia, não é menos evidente — creio eu — que *um mais um são dois,* e que se de cinco dedos de uma mão tirardes dois e mais dois dos cinco dedos da outra mão, o número dos dedos que resta será igual.

TEÓFILO — Que um mais um faz dois, não é propriamente uma verdade, mas a definição de *dois*. Embora haja isto de verdadeiro e de evidente que é a *definição* de uma coisa possível. Quanto ao axioma de Euclides, aplicado aos dedos da mão, quero reconhecer que é tão fácil conceber o que dizeis dos dedos, quanto ver isto em relação a A e B; entretanto, para não fazer muitas vezes a mesma coisa, assinalamo-lo em geral, e depois disso basta fazer subtrações. De outra forma, é

[40] João Amós Comênio (1592-1671), conhecido sobretudo como pedagogo, é também o autor de uma obra de física *(Physicae ad Lumen Divinum Reformata Synopsis — Resumo da Física Reformulada sob a Luz Divina),* publicada em 1633, na qual procura conciliar Aristóteles com as doutrinas alquimistas de Paracelso. O arcabuz a vento utilizava a força do ar comprimido.

como se preferisse o cálculo em números particulares às regras universais; o que seria obter menos do que é possível obter. Pois é melhor resolver este problema geral: encontrar dois números cuja soma perfaça um número dado, e cuja diferença perfaça também um número determinado, do que procurar somente dois números cuja soma perfaça 10, e cuja diferença perfaça 6, com efeito se, procedo neste segundo problema à maneira da álgebra numérica, mesclada com a "especiosa",[41] o cálculo será o seguinte: sejam $a + b = 10$, e $a - b = 6$; acrescentando conjuntamente o lado direito ao direito e o lado esquerdo ao esquerdo, faço com que resulte $a + b + a - b = 10 + 6$, isto é — visto que $+b$ e $-b$ se eliminam reciprocamente —, $2a = 16$ ou $a = 8$. Subtraindo o lado direito do direito e o esquerdo do esquerdo — visto que tirar $a - b$ é somar $-a + b$ —, faço com que resulte $a + b - a + b = 10 - 6$, isto é, $2b = 4$ ou $b = 2$. Assim terei, na verdade, os a e b, que procuro, que são 8 e 2, que satisfazem à questão, isto é, cuja soma perfaz 10 e cuja diferença perfaz 6; entretanto, não tenho com isto o método geral para alguns outros números, que se quererá ou se poderá colocar em lugar de 10 ou 6, método que, sem embargo, poderia encontrar com a mesma facilidade que estes dois números 8 e 2, colocando x e v em lugar dos números 10 e 6. Com efeito, procedendo da mesma forma que antes, haverá $a + b + a - b = x + v$, isto é, $2a = x + v$ ou $a = 1/2\ (x + v)$, havendo ainda $a + b - a + b = x - v$, isto é, $2b = x - v$ ou $b = 1/2(x - v)$. Este cálculo fornece este teorema ou cânon geral, que quando se pedem dois números cuja soma e a diferença são dadas, basta tomar para o maior dos números pedidos a metade da soma feita da soma e a diferença dadas, e para o menor dos números pedidos, à metade da diferença entre a soma e a diferença dadas. Vê-se também que eu poderia ter dispensado as letras, isto é, se, em lugar de colocar $2a = 16$ e $2b = 4$, tivesse escrito $2a = 10 + 6$, $2b = 10 - 6$, o que me teria dado $a = 1/2(10 + 6)$ e $b = 1/2(10 - 6)$. Assim, no próprio cálculo particular, eu teria tido o cálculo geral, tomando esses números 10 e 6 como números gerais, como se fossem letras x e v; a fim de ter uma verdade ou um método mais geral e tomando esses mesmos caracteres 10 e 6 ainda como sendo os números que os caracteres significam ordinariamente, terei um exemplo sensível, o que pode até servir como prova. E, como Viète[42] substituiu os números pelas letras para conseguir maior generalidade, eu quis reintroduzir os caracteres dos números, visto serem mais próprios que as letras. Pareceu-me ser isto muito útil nos grandes cálculos, para evitar os erros, e mesmo para aplicar-lhes provas, tais como a objeção do novenário[43] no meio da conta, sem esperar o resultado, quando só existem números em lugar das letras; isto pode ocorrer muitas vezes, quando utilizamos direção nas posições, de sorte que as suposições se confirmam verdadeiras no particular, além da utilidade que há em ver ligações e ordens, que só as letras não conseguem fazer distinguir bem ao espírito, conforme demonstrei alhures, tendo chegado à conclusão de que a boa *característica* constituiu uma das maiores ajudas do espírito humano.

[41] Álgebra baseada no emprego das letras.
[42] François Viète (1540-1603), ilustre matemático francês, fundador da álgebra. Quanto à técnica matemática à qual Leibniz faz alusão pouco mais abaixo, ver Couturat, *A Lógica de Leibniz*, apêndice III.
[43] A prova por nove.

§ 7. FILALETO — Quanto à *existência real,* que eu havia citado como a quarta espécie de concordância que se pode notar nas idéias, ela não nos teria fornecido nenhum axioma, pois não temos sequer um conhecimento demonstrativo dos seres fora de nós, excetuado Deus.

TEÓFILO — Pode-se sempre dizer que esta proposição — *eu existo* — apresenta a máxima evidência, por ser uma proposição que não pode ser demonstrada por nenhuma outra, ou então, uma *verdade imediata.* Dizer — *eu penso, logo existo* — não é propriamente demonstrar a existência pelo pensamento, pois pensar e ser pensante são a mesma coisa; dizer: *eu sou pensante,* é já dizer: *eu sou.* Todavia, podeis excluir esta proposição dos números dos axiomas, e isto com certa razão, pois é uma proposição de fato, fundada sobre uma experiência imediata; é uma proposição necessária, da qual se vê a necessidade na concordância imediata das idéias. Ao contrário, só Deus vê como estes termos — *eu* e *existência* — são ligados, isto é, por que eu existo. Todavia, se o axioma se tomar de maneira mais geral como uma verdade imediata ou *não demonstrável,* pode-se dizer que esta proposição — *eu sou* — constitui um axioma, e, em todo caso, pode-se assegurar que é uma *verdade primitiva,* ou então, *unum ex primis cognitis inter terminos complexos,* [44] isto é, que é uma das enunciações primárias entre as conhecidas, o que se entende na ordem natural dos nossos conhecimentos, pois é possível que um homem jamais tenha pensado em formar expressamente esta proposição, a qual todavia é inata.

§ 8. FILALETO — [Sempre tinha acreditado que os axiomas exercem pouca influência sobre as outras partes do nosso conhecimento. Entretanto, vós me desconvencestes, visto que demonstrastes um uso importante das idênticas. Permiti, porém, que vos reapresente o que eu tinha no espírito no tocante a este ponto, pois os vossos esclarecimentos poderão servir também para converter a outros do seu erro.] § 8. É uma regra célebre nas Escolas que todo raciocínio provém das coisas já conhecidas e admitidas, *ex praecognitis et praeconcessis.* Esta regra parece fazer considerar tais máximas como verdades conhecidas ao espírito antes das outras, e as outras partes do nosso conhecimento como verdades dependentes dos axiomas. § 9. [Eu acreditava haver demonstrado (no livro I, capítulo I) que estes axiomas não são os primeiros conhecidos, visto que a criança conhece muito antes que a vara que lhe mostro não é o açúcar que degustou, que qualquer axioma que quiserdes. Porém vós distinguistes entre os conhecimentos singulares ou experiências de fato e entre os princípios de um conhecimento universal e necessário — caso no qual reconheço ser necessário recorrer aos axiomas — como também entre a ordem acidental e a natural.]

TEÓFILO — Eu tinha acrescentado que na ordem natural vem antes dizer que uma coisa é aquilo que é, que dizer que ela não é outra coisa; pois aqui não se trata da história das nossas descobertas, a qual é diferente de homem para

[44] Um dos primeiros conhecidos entre os termos complexos (isto é, entre as enunciações compostas de termos simples).

homem; mas da ligação e da ordem natural das verdades, a qual é sempre a mesma. Todavia, a vossa observação, isto é, que aquilo que a criança vê não passa de um fato, merece ainda mais reflexão; pois as experiências dos sentidos não dão verdades absolutamente certas (como vós mesmo observastes, não faz muito tempo) nem verdades que sejam isentas de todo perigo de ilusão. Pois, se é permitido imaginar ficções metafisicamente possíveis, o açúcar poderia mudar-se em vara de maneira imperceptível, para punir a criança se ela tiver sido má, como entre nós a água se muda em vinho na véspera de Natal, se a criança tiver sido bem comportada. Entretando, nunca a dor — direis vós — causada pela vara será o prazer que proporciona o açúcar. A isto respondo que a criança não conseguirá fazer disto uma proposição expressa ou notar este axioma, embora possa muito bem perceber a diferença entre o prazer e a dor, como também a diferença entre perceber e não perceber.

§ 10. FILALETO — Existe, porém, uma série de outras verdades, as quais são tão evidentes por si mesmas como essas máximas. Por exemplo, que *um mais dois equivale a três* constitui uma proposição tão evidente quanto o axioma que diz que *o todo é igual a todas as suas partes tomadas em conjunto.*

TEÓFILO — Pareceis haver esquecido, como vos demonstrei mais de uma vez, que *um mais dois faz três* não constitui senão a definição de *três,* de maneira que dizer que um mais dois é *igual a três* é dizer que uma coisa é igual a si mesma. No que concerne a este axioma — que *o todo é igual a todas as suas partes tomadas em conjunto* — Euclides não o utiliza expressamente. Assim sendo, este axioma tem necessidade de limitação, pois é preciso acrescentar que estas partes não devem ter elas mesmas parte comum, pois 7 e 8 são partes do 12, mas compõem mais que 12. O busto e o tronco tomados em conjunto são mais que o homem, no sentido de que o tórax é comum aos dois. Mas Euclides afirma que *o todo é maior do que a sua parte,* o que é isento de dúvida. Dizer que o corpo é maior do que o tronco não difere do axioma de Euclides a não ser pelo fato de que este axioma se limita ao que é precisamente necessário; todavia, ao exemplificá-lo e ao revesti-lo de corpo, faz-se com que o inteligível se torne também sensível, pois dizer — um *tal* todo é maior que esta *tal* parte dele — é com efeito a proposição que um todo é maior do que a sua parte, mas cujos traços são carregados de alguma adição; é como quem diz AB diz A. Assim, não se deve opor aqui o axioma e o exemplo como diferentes verdades sob este aspecto, mas considerar o axioma como incorporado no exemplo e tornando o exemplo verdadeiro. Outra coisa ocorre quando a evidência não se nota no próprio exemplo, e a afirmação do exemplo é uma conseqüência e não somente uma *subsunção* da proposição universal, como pode acontecer também com respeito aos axiomas.

FILALETO — Quanto a isso, diz o nosso inteligente autor: gostaria de perguntar a estes senhores, segundo os quais qualquer outro conhecimento — que não seja o conhecimento de fato — depende dos princípios gerais inatos e evidentes por si mesmos, de que princípio necessitam para provar que *dois mais dois são quatro*. Pois conhecemos — segundo o nosso autor — a verdade destas espécies de proposições sem o auxílio de qualquer prova. Que dizeis vós a isto?

TEÓFILO — Asseguro-vos que estava preparado para esta pergunta. Não constitui uma verdade de todo imediata que dois mais dois são quatro, suposto que *quatro* significa três mais um. Por conseguinte, pode-se demonstrar tal verdade, eis de que maneira:

Definições:

1) *Dois* são um mais um.
2) *Três* são dois mais um.
3) *Quatro* são três mais um.

Axioma. Colocando em lugar dos números coisas iguais, a igualdade permanece.

Demonstração:

2 mais 2 são 2 mais 1 mais 1 (em virtude da definição 1) . . . 2 + 2
2 mais 1 mais 1 são 3 mais 1 (em virtude da definição 2) . . . 2 + 1 + 1
3 mais 1 são 4 (em virtude da definição 3) . 3 + 1 4

Por conseguinte (em virtude do axioma)

2 mais 2 são 4. É o que cumpria demonstrar.

Eu poderia, ao invés de dizer que 2 mais 2 são 2 mais 1 mais 1, colocar que 2 mais 2 é igual a 2 mais 1 mais 1, fazendo o mesmo com as outras equações. Todavia, podemos subentender isto em toda parte, por ser mais rápida esta operação; e isto em virtude de um outro axioma, segundo o qual uma coisa é igual a si mesma, ou então, que aquilo que é o mesmo é igual.

FILALETO — [Esta demonstração, por menos necessária que seja com relação à sua conclusão demasiado conhecida, serve para mostrar como as verdades dependem das definições e dos axiomas. Assim, prevejo o que respondereis a várias objeções que se fazem contra o uso dos axiomas. Objeta-se que haverá uma multidão inumerável de princípios; mas acontece quando se contam entre os princípios os corolários que seguem das definições com o auxílio de algum axioma. E já que as definições ou idéias são inúmeras, os princípios também o serão neste sentido, e mesmo supondo convosco que os princípios indemonstráveis são os axiomas idênticos. Eles se tornam inumeráveis também pela exemplificação, mas no fundo se pode contar A é A, e B é B em virtude de um mesmo princípio, formulado de outra maneira.

TEÓFILO — Além disso, esta diferença dos graus que existe na evidência faz com que eu não concorde com o vosso autor em que todas essas verdades, que são denominadas *princípios,* e que passam como evidentes por si mesmas, pelo fato de serem tão próximas aos primeiros axiomas indemonstráveis, são inteiramente independentes e incapazes de receber umas das outras qualquer luz ou prova. Pois se pode sempre reduzi-las ou aos próprios axiomas, ou a outras verdades mais próximas dos axiomas, como esta verdade que dois mais dois são quatro vos

demonstrou. Acabo de contar-vos como o Sr. Roberval diminuía o número dos axiomas de Euclides, reduzindo por vezes um ao outro.

§ 11. FILALETO — Este escritor judicioso, que deu ocasião às nossas discussões, reconhece que as máximas têm a sua utilidade, mas ele acredita que a sua vantagem consista antes em fechar a boca dos obstinados que em estabelecer as ciências. Sentir-me-ia muito feliz — diz ele — se alguém me mostrasse que alguma dessas ciências está baseada sobre tais axiomas gerais, e demonstrasse que sem tais axiomas as ciências careceriam de fundamento.

TEÓFILO — A geometria constitui sem dúvida uma dessas ciências. Euclides emprega expressamente os axiomas nas demonstrações, e este axioma — *duas grandezas homogêneas são iguais quando uma não é nem maior nem menor do que a outra* — constitui o fundamento das demonstrações de Euclides e de Arquimedes sobre a grandeza das curvilíneas. Arquimedes empregou axiomas de que Euclides não tinha necessidade; por exemplo, que de duas linhas das quais cada uma tem a sua concavidade sempre do mesmo lado, a que encerra a outra é a maior delas. Tampouco podemos dispensar os axiomas *idênticos* em geometria, como, por exemplo, do princípio de contradição ou das demonstrações que conduzem ao impossível. E quanto aos outros axiomas, que são demonstráveis a partir daqueles, poderíamos dispensá-los, falando de maneira absoluta, e tirar as conclusões imediatamente das idênticas e das definições; mas a prolixidade das demonstrações e das repetições sem fim, em que se cairia neste caso, causaria uma confusão terrível, se fosse necessário recomeçar sempre *ab ovo;* [45] ao passo que, supondo as proposições médias, já demonstradas, se vai facilmente mais longe. E esta suposição das verdades já conhecidas é útil sobretudo com relação aos axiomas, pois estes voltam tão freqüentemente que os geômetras são obrigados a utilizá-los a cada momento sem citá-los; assim sendo, enganar-nos-íamos se acreditássemos que eles não existem pelo fato de não serem citados sempre expressamente.

FILALETO — Todavia, o nosso autor objeta o exemplo da teologia. É da revelação — afirma ele — que nos veio o conhecimento desta santa religião, e sem este auxílio as máximas jamais teriam sido capazes de nos fazê-la conhecer. Por conseguinte, a luz nos vem das próprias coisas, ou imediatamente da infalível *veracidade* de Deus.

TEÓFILO — É como se eu dissesse: a medicina está fundada na experiência, portanto a razão de nada serve. A teologia cristã, que constitui a verdadeira medicina das almas, está fundada na revelação, que corresponde à experiência; todavia, para fazer um todo completo, é necessário acrescentar a teologia natural, que é tirada dos axiomas da razão eterna. O próprio princípio de que a *veracidade constitui um atributo de Deus* — sobre o qual reconheceis estar fundada a revelação — não é porventura uma máxima tomada da teologia natural?

[45] Desde o ovo, ou seja, desde o início.

FILALETO — O nosso autor quer que se distinga entre o meio de adquirir o conhecimento e o meio de ensiná-lo, ou então entre ensinar e comunicar. Após ter instituído as escolas e estabelecido professores para ensinar as ciências que outros tinham inventado, esses professores utilizaram essas máximas para imprimir as ciências no espírito dos seus alunos e para convencê-los, através dos axiomas, de algumas verdades particulares; ao passo que as verdades particulares serviram aos primeiros inventores para encontrar a verdade sem as máximas gerais.

TEÓFILO — Gostaria que nos justificassem este pretenso procedimento por exemplos de algumas verdades particulares. Considerando bem as coisas, constata-se que tal procedimento não foi seguido no estabelecimento das ciências. E, se o inventor descobre apenas uma verdade particular, é inventor apenas pela metade. Se Pitágoras tivesse observado apenas que o triângulo cujos lados são 3, 4, 5 tem a propriedade da igualdade do quadrado da hipotenusa com aqueles dos lados (isto é, que 9 + 16 são 25), teria ele com isto sido o inventor desta grande verdade, que compreende todos os triângulos retângulos, e que se impôs como máxima entre os geômetras? É verdade que muitas vezes um exemplo, considerado por acaso, serve como ocasião a um homem engenhoso para conduzi-lo a procurar a verdade geral, mas mesmo assim é outra coisa descobrir tal verdade; além disso, este caminho de invenção não é o melhor nem o mais usado entre aqueles que procedem com ordem e método, sendo que só se servem desta via nas ocasiões em que falham métodos melhores. É como alguns pensaram que Arquimedes descobriu a quadratura da parábola cortando um pedaço de madeira talhado em forma de parábola, e que foi esta experiência particular que o fez descobrir a verdade geral; entretanto, os que conhecem a penetração desse grande homem vêem bem que ele não necessitava de tal ajuda. Todavia, mesmo que este caminho empírico das verdades particulares tivesse constituído a ocasião de todas as descobertas, ela não teria sido suficiente para produzi-las; os próprios inventores se admiraram em notar as máximas e as verdades gerais quando conseguiram atingi-las, do contrário as suas invenções teriam sido muito imperfeitas. Por conseguinte, tudo aquilo que se pode atribuir às escolas e aos professores é terem recolhido e ordenado as máximas e as outras verdades gerais: e oxalá se tivesse feito mais deste trabalho, com mais cuidado e mais escolha, pois, se assim fosse, as ciências não se encontrariam tão dissipadas e tão complicadas. Aliás, reconheço que há muitas vezes diferença entre o método que se utiliza para ensinar as ciências e o método que levou à descoberta dessas ciências, porém a questão em foco não é esta. Por vezes, conforme já observei, foi o acaso que levou às invenções. Se se tivessem anotado essas ocasiões e conservado a sua memória para a posteridade — o que teria sido muito útil — este detalhe teria constituído uma parte muito considerável da história das artes, mas não teria sido próprio para construir os seus sistemas. Por vezes também os inventores procederam racionalmente em direção à verdade, porém por longos desvios. Acredito que em ocasiões de importância os autores teriam prestado serviço ao público, se tivessem assinalado nos seus escritos os passos dos seus ensaios; entretanto, se o sistema da ciência tivesse que ser construído sobre esta base, seria como se numa casa terminada se quisesse con-

servar toda a aparelhagem de que o arquiteto teve necessidade para construí-la. Os bons métodos de ensinar são todos tais que a ciência poderia ter sido descoberta certamente por este caminho; e então, se esses métodos não são empíricos, isto é, se as verdades são ensinadas pelas razões ou por provas tiradas das idéias, será sempre por axiomas, teoremas, cânones e outras proposições gerais deste gênero. Outra coisa ocorre quando as verdades são *aforismos,* como os de Hipócrates, [46] ou seja, verdades de fato ou gerais, ou pelo menos na maioria dos casos verdadeiras, aprendidas pela observação ou fundadas em experiências, e para as quais não se têm razões de todo convincentes. Entretanto, não é disso que se trata aqui, visto que estas verdades não são conhecidas pela conexão das idéias.

FILALETO — Eis aqui de que maneira — na opinião do nosso inteligente autor — foi introduzida a necessidade das máximas. Pelo fato de as escolas estabelecerem a *discussão* como a pedra de toque para medir a habilidade das pessoas, atribuíam a vitória àquele que ficava no campo de batalha e que falava por último. Entretanto, para encontrar meios de convencer os obstinados, era necessário estabelecer as máximas.

TEÓFILO — As escolas de filosofia teriam agido melhor, sem dúvida, juntando a prática à teoria, como fazem as escolas de medicina, de química e de matemática, e dando o prêmio a quem tivesse agido melhor, sobretudo em moral, preferivelmente àquele que tivesse falado melhor. Todavia, como existem assuntos em que o próprio discurso constitui um efeito, e por vezes o único efeito e obra-prima que possa mostrar a habilidade de uma pessoa, como nas matérias metafísicas, foi razoável, em certas ocasiões, julgar da habilidade das pessoas pelo êxito que tiveram nos debates. Sabe-se até que no início da *Reforma* os protestantes provocaram os seus adversários a entrar em colóquios e debates, e por vezes o público se decidiu pela Reforma, baseado no êxito dos debates. Sabe-se também de quanto é capaz a arte de falar e de reforçar as razões, e — se assim se pode denominá-la — a arte de debater, num Conselho de Estado ou de Guerra, numa corte de justiça, numa consulta médica, e até numa conversação. Está-se obrigado a recorrer a este meio e contentar-se com falar, ao invés de agir, em tais ocasiões, pela simples razão de que se trata no caso de um acontecimento ou fato futuro, em que seria demasiado tarde aprender pelos efeitos. Assim, a arte de debater ou de combater com razões — entendo aqui também o recurso às autoridades e aos exemplos — é muito grande e muito importante. Por infelicidade, porém, esta arte está muito mal regrada, sendo também por isso que muitas vezes não se conclui nada, ou se conclui mal. Eis por que mais de uma vez tive a idéia de fazer observações sobre os diálogos dos teólogos com os quais temos relações, para mostrar os defeitos que neles podem encontrar-se, bem como os remédios que se poderiam empregar. Em consultas sobre os negócios, se aqueles que têm mais poder não têm o espírito bem sólido, a autoridade e a eloqüência se sobrepõem geralmente, ao serem brandidas contra a verdade. Numa palavra, a arte de dialogar e debater

[46] Entre as obras atribuídas a Hipócrates (460-375 a.C.), o mais célebre dos médicos da Antiguidade, figuram oito livros de *Aforismos,* tratados médicos em forma de preceitos.

teria necessidade de ser completamente refundida. No que concerne à vantagem daquele que fala por último, isto ocorre praticamente apenas nas conversações livres, visto que, nos conselhos, os sufrágios ou votos seguem a ordem, quer se comece quer se termine pelo último na ordem. É verdade que, via de regra, compete ao presidente começar ou terminar, isto é, propor e concluir; todavia, o presidente conclui segundo a pluralidade dos votos. E, nos debates acadêmicos, é o *respondente* ou o defendente que fala por último, e, por um hábito quase estabelecido, o campo de batalha permanece quase reservado a ele. Para dizer a verdade, em tais ocasiões quase não entra em questão a verdade; assim, o defendente sustenta em tempos diferentes teses opostas na mesma cátedra. Mostraram a Casaubon [47] a sala de conferências na Sorbonne e lhe disseram: Eis o lugar onde se debateu durante tantos séculos. Ele respondeu: Que é que se concluiu desses debates?

FILALETO — Entretanto, quis-se impedir que o debate fosse até ao infinito, e fazer com que houvesse maneira de decidir entre dois conferentes igualmente preparados, a fim de que a discussão não entrasse numa *série infinita* de silogismos. O meio que se encontrou foi introduzir certas proposições gerais, a maioria delas evidentes por si mesmas, e as quais, podendo por natureza ser aceitas por todos os homens com um consenso completo, deviam ser consideradas como medidas gerais da verdade e figurar como *princípios* — quando os conferentes não haviam assentado outros — além dos quais não se podia avançar e aos quais os conferentes estavam obrigados a ater-se. Assim sendo, pelo fato de essas máximas terem recebido o nome de princípios que não se podiam negar no debate, as quais encerravam o debate, foram elas *erroneamente* — conforme o meu autor — consideradas como a fonte dos conhecimentos e como o fundamento das ciências.

TEÓFILO — Oxalá se utilizassem os princípios desta maneira nos debates, pois neste caso nada haveria a censurar, já que se decidiria alguma coisa. Que se poderia fazer de melhor senão reduzir a controvérsia, isto é, as verdades contestadas, a verdades evidentes e incontestáveis? Não equivaleria isso a estabelecê-las de forma demonstrativa? E quem pode duvidar de que tais princípios, que encerrariam os debates estabelecendo a verdade, não constituiriam ao mesmo tempo as fontes dos conhecimentos? Com efeito, desde que o raciocínio seja correto, não importa que ele seja feito tacitamente em seu gabinete, ou que o seja publicamente na cátedra. E mesmo que tais princípios fossem antes interrogações do que axiomas, considerando as questões não como Euclides mas como Aristóteles, isto é, como suposições com as quais se quer concordar, aguardando que haja ocasião de demonstrá-los, tais princípios teriam sempre esta utilidade, a saber, que através deles todas as outras questões seriam reduzidas a um pequeno número de proposições. Assim sendo, surpreende-me muito ver censurar uma coisa elogiável, em virtude de não sei que preconceito, ao qual estão sujeitos os homens mais inteligentes, como se pode ver do exemplo do vosso autor. Infelizmente, o que se costuma fazer nos debates acadêmicos é bem outra coisa. Ao invés de estabelecer

[47] Isaac Casaubon (1559-1614), grande filólogo e escritor francês.

axiomas gerais, faz-se tudo o que se pode para enfraquecê-los através de distinções vãs e pouco inteligíveis, e se tem prazer em utilizar certas regras filosóficas, das quais os livros estão repletos, mas que são pouco seguras e pouco determinadas, e que se tem prazer em eludir, fazendo mil distinções. Não é este o meio de terminar debates mas sim o meio para prolongá-los ao infinito e cansar finalmente o adversário. É como se se conduzisse o adversário a um lugar obscuro, onde se bate a torto e a direito e onde ninguém pode fazer um julgamento correto sobre as batidas. Esta invenção é admirável para os defendentes *(respondentes)* que se comprometeram a sustentar certas teses. É um escudo de Vulcano, que os torna invulneráveis; é como a *Orci galea* [48] e elmo de Plutão, que os torna invisíveis. Desta forma, só será possível surpreendê-los sem a razão se forem muito pouco hábeis e infelizes na argumentação. É verdade que existem *regras* que possuem *exceções,* sobretudo nas questões em que entram muitas circunstâncias, como na jurisprudência. Entretanto, para tornar seguro o uso dessas regras, é necessário que essas exceções sejam determinadas em número e no sentido, na medida do possível; e neste caso pode acontecer que a própria exceção tenha as suas *subexceções,* isto é, *réplicas,* e que a réplica tenha *duplicações,* etc., mas ao final das contas é necessário que todas essas exceções e subexceções, bem determinadas, juntas com a regra, atinjam a universalidade. Disso a jurisprudência fornece exemplos muito notáveis. Entretanto, se essas espécies de regras, cheias de exceções e subexceções, devessem entrar nos debates acadêmicos, seria necessário sempre discutir com a pena na mão, fazendo uma espécie de *protocolo* sobre o que se diz por parte de um e do outro. Isto seria necessário também, ao debater constantemente segundo as regras por vários silogismos, mesclados de tempos a tempos de distinções, onde a melhor memória do mundo se confunde inevitavelmente. Todavia, não se tem o cuidado de dar-se a este trabalho, de acentuar bastante os *silogismos de forma rigorosa* e de registrá-los para descobrir a verdade quando ela é sem recompensa, e não se atingiria isto quando se quisesse a menos que as distinções sejam excluídas ou melhor regradas.

FILALETO — Sem embargo, é verdade, como observa o nosso autor, que o método da Escola, tendo sido introduzido também nas conversações fora das escolas, para fechar assim a boca dos chicaneiros, produziu um mau efeito. Pois, desde que se tenham idéias médias, não se pode ter a conexão delas sem o auxílio das máximas e antes que elas sejam produzidas, e isto bastaria para pessoas sinceras e tratáveis. Entretanto, uma vez que o método das escolas autorizou e encorajou os homens a se oporem e a resistirem a verdades evidentes até que sejam obrigados a se contradizer, ou então a combater contra princípios estabelecidos, não se deve admirar que na conversação ordinária não tenham vergonha de fazer o que constitui título de glória e passa por virtude nas escolas. O nosso autor acrescenta que no caso de pessoas razoáveis, espalhadas pelo resto do mundo, as quais não foram corrompidas pela educação, terão elas muita dificuldade em acreditar que um tal método jamais tenha sido seguido por pessoas que professam amar a ver-

[48] O escudo de Orco, deus latino dos infernos, identificado com o Plutão dos gregos.

dade e que passam a sua vida estudando a religião ou a natureza. Não examinarei aqui — diz o autor — quanto esta maneira de ensinar é apta a desviar o espírito das pessoas jovens do amor e de uma busca sincera da verdade, ou melhor, a fazê-las duvidar se existe efetivamente alguma verdade no mundo, ou pelo menos alguma verdade que mereça ser aceita irreversivelmente. O que acredito firmemente — acrescenta ele — é que, excetuados os lugares em que se admitiu a filosofia peripatética nas suas escolas, onde ela reinou muitos séculos sem ensinar outra coisa ao mundo que a arte de discutir, em parte alguma se consideraram tais máximas como os fundamentos das ciências e como meios importantes para progredir no conhecimento das coisas.

TEÓFILO — Segundo o vosso inteligente autor, só as escolas têm inclinação para estabelecer máximas, porém estamos aqui diante de um instinto geral e muito razoável de todo o gênero humano. Podeis concluí-lo dos provérbios que estão em uso em todos os povos, os quais via de regra não são outra coisa que máximas com as quais o público concordou. Todavia, quando pessoas de critério pronunciam alguma coisa que nos parece contrária à verdade, é preciso suspeitar que existe mais defeito nas suas expressões do que nos seus julgamento : é o que se confirma no caso do nosso autor, no qual começo a adivinhar os motivos que o levam a combater as máximas. É que, realmente, nos discursos comuns, nos quais não se trata de exercitar-se, como nas escolas, é chicanear querer ser convencido para se render. De resto, o mais das vezes prefere-se suprimir as premissas maiores, que se subentendem, e contentar-se com os entimemas, e mesmo sem formar premissas muitas vezes colocar o simples *medius terminus* ou a idéia média, sendo que neste caso o espírito compreende a sua conexão sem que seja necessário formulá-la explicitamente. Todavia, isto é correto quando esta conexão é incontestável. Todavia, vós mesmo reconheceis que muitas vezes se supõe isto com muita pressa, e que disto nascem paralogismos, de maneira que seria melhor, muitas vezes, levar em conta a segurança ao exprimir-se, do que preferir a brevidade e a elegância. Entretanto, o preconceito do vosso autor contra as máximas o levou a rejeitar completamente a sua utilidade para o estabelecimento da verdade e chega ao ponto de afirmar que elas são responsáveis pelas desordens da conversação. É verdade que as pessoas jovens que se habituaram aos exercícios acadêmicos, nos quais as pessoas se preocupam demais em exercitar-se e pouco em haurir do exercício os melhores resultados possíveis, ou seja o conhecimento, têm dificuldade em desfazer-se deles no mundo. E uma das suas chicanas é não querer render-se à verdade a não ser quando ela se tenha tornado inteiramente palpável, embora a *sinceridade* e mesmo a *civilidade* devessem obrigá-los a não chegar a esses extremos, que os fazem tornar-se incômodos e lhes conferem má reputação. Este é reconhecidamente um vício que afeta muitas vezes as pessoas letradas. Entretanto, a falha não está em querer reduzir as verdades às máximas, mas em querer fazê-lo fora de tempo e sem necessidade, pois o espírito humano considera tudo de uma vez e equivale a perturbá-lo querer obrigá-lo a parar em cada passo que faz e a exprimir tudo aquilo que pensa. É como se, ao acertar a conta com um comerciante ou um hóspede, quiséssemos obrigá-lo a contar tudo

com os dedos para maior segurança. Para exigi-lo, seria necessário ser um estúpido ou um caprichoso. Com efeito, por vezes acho que Petrônio teve razão em dizer *adolescentes in scholis stultissimos fieri,* [49] ou seja, que os jovens por vezes se tornam estúpidos e mesmo destituídos de cérebro nos lugares que deveriam ser as escolas da sabedoria; *corruptio optimi pessima.* [50] Além disso, muitas vezes se tornam vãos, confusos, caprichosos, incômodos, o que freqüentemente depende do mau humor dos mestres que têm. Aliás, acho que existem faltas muito maiores, na conversação, do que a de exigir demasiada clareza. Pois via de regra cai-se no vício contrário, sendo que não se dá e não se exige suficiente clareza. Se uma coisa é incômoda, a outra é prejudicial e perigosa.

§ 12. FILALETO — O uso das máximas também o é, por vezes, quando as aplicamos a noções falsas, vagas e incertas, pois então as máximas servem para nos confirmar nos erros, e mesmo para demonstrar contradições. Por exemplo, quem, na esteira de Descartes, se forma uma idéia do que ele denomina *corpo* como sendo uma coisa que é apenas extensão, pode demonstrar facilmente, por esta máxima — *o que é, é* — que não existe vácuo, isto é, espaço sem corpo. Pois ele conhece a sua própria idéia, ele sabe que ela é o que é, e não uma outra idéia; assim estendida, sendo que corpo e espaço são para ele três palavras que significam uma mesma coisa, é-lhe tão verdadeiro afirmar que o espaço é corpo como dizer que o corpo é corpo. § 13. Ao contrário, um outro, para o qual corpo significa um extenso sólido, concluirá da mesma forma que afirmar que o espaço não é corpo é tão certo como qualquer proposição que se possa demonstrar por esta máxima: *é impossível que uma coisa seja e não seja ao mesmo tempo.*

TEÓFILO — O mau uso das máximas não deve levar a censurar sem discriminação o seu uso; todas as verdades estão sujeitas a este inconveniente, isto é, que associando-as a afirmações falsas, pode-se tirar conclusões falsas, e mesmo contraditórias. E, neste exemplo, não se tem necessidade desses axiomas idênticos a quem se atribui a causa do erro e da contradição. Isto se veria se o argumento daqueles que concluem das suas definições que o espaço é corpo, ou que o espaço não é corpo, fosse reduzido a forma. Existe até algo demais nesta conseqüência: o corpo é extenso e sólido, portanto a extensão, ou seja, o extenso, não é um corpo, e a extensão não é coisa corporal; pois já assinalei que existem *expressões supérfluas* das idéias, ou que não multiplicam as coisas, como se alguém dissesse: por *triquetrum* entendo um triângulo trilátero, e daqui concluísse que nem todo trilátero é um triângulo. Assim, um Cartesiano poderá dizer que a idéia do extenso sólido é desta mesma natureza, isto é, que existe o supérfluo; como, com efeito, tomando a extensão como algo de substancial, toda extensão será sólida, ou então toda extensão será corporal. No que concerne ao *vácuo,* um Cartesiano terá o direito de concluir da sua idéia ou *modo de idéia* que não existe, supondo

[49] Citação livre do *Satyricon* de Petrônio, I.
[50] Provérbio latino: "A corrupção daquilo que existe de melhor é aquilo que existe de pior".

que a sua idéia seja correta; contudo, um outro não terá razão de concluir da sua que possa existir, como de fato, embora eu não partilhe o ponto de vista cartesiano, acredito entretanto que não existe vácuo, e creio que neste exemplo se faz uso pior das *idéias* que das *máximas*.

§ 15. FILALETO — Pelo menos parece que, qualquer que seja o uso que se queira fazer das máximas nas proposições verbais, elas não podem dar o mínimo conhecimento sobre as substâncias que existem fora de nós.

TEÓFILO — Sou completamente de outra opinião. Por exemplo, esta máxima — que a natureza age pelos caminhos mais curtos, ou pelo menos pelos mais determinados — basta sozinha para dar razão quase de toda a óptica, catóptrica e dióptrica, isto é, daquilo que acontece fora de nós nas ações da luz, como demonstrei outrora, e Molyneux o aprovou perfeitamente na sua *Dióptrica,* que é um livro muito bom. [51]

FILALETO — Pretende-se, entretanto, que quando nos servimos dos princípios idênticos para provar proposições nas quais existem palavras que significam idéias compostas como *homem,* ou *virtude,* o seu uso é extremamente perigoso e obriga os homens a considerar ou receber a falsidade como uma verdade manifesta. É porque os homens acreditam que, quando se conservam os mesmos termos, as proposições se referem às mesmas coisas, como o fazem ordinariamente, essas máximas servem geralmente para demonstrar proposições contraditórias.

TEÓFILO — Que injustiça, censurar as pobres máximas por aquilo que deve ser atribuído ao mau uso dos termos e aos seus equívocos! Pela mesma razão censurar-se-ão os silogismos, pelo fato de se concluir mal, quando os termos são equívocos. Entretanto, o silogismo é inocente, pois na realidade existem então quatro termos contra as regras dos silogismos. Em virtude da mesma razão censurar-se-á também o cálculo dos mestres da aritmética ou da álgebra, pois ao colocar X em lugar de V, ou tomando *a* por *b,* por distração, tiram-se dali conclusões falsas e contraditórias.

§ 19. FILALETO — Acreditaria no mínimo que as máximas são pouco úteis quando se têm idéias claras e distintas; outros querem até que neste caso elas não têm utilidade alguma, e pretendem que quem quer que, nessas ocasiões, não possa discernir a verdade e a falsidade sem estas espécies de máximas não poderá fazê-lo através delas; e o nosso autor (§ 16, 17) mostra até que elas não servem para decidir se um tal é homem ou não.

TEÓFILO — Se as verdades são muito simples e evidentes e muito próximas das idênticas e das definições, não se necessita empregar expressamente máximas

[51] O memorial ao qual alude Leibniz (*Unicum Opticae, Catoptricae et Dioptricae Principium — O Único Princípio da Óptica, da Catóptrica e da Dióptrica)* foi publicado nas *Acta Eruditorum* de Leipzig em junho de 1 682. Quanto a Molyneux, cuja *Dioptrica Nova* data de 1 692, ver a nota 78 do livro II, que é a seguinte: William Molyneux (1 656-1 698), físico irlandês autor de um tratado de óptica. O "problema de Molyneux" exercerá uma influência durável sobre as teorias da percepção durante todo o século XVIII.

para concluir essas verdades, pois o espírito as emprega virtualmente e formula a sua conclusão de uma só vez, sem intermediários. Todavia, sem os axiomas e os teoremas já conhecidos, os matemáticos teriam muita dificuldade em avançar; pois, nas longas conseqüências, é bom parar de tempos em tempos, e fazer por assim dizer colunas militares ao meio do caminho, que servirão também para os outros para marcá-lo. Sem isso, estes longos caminhos serão demasiado incômodos e parecerão até confusos e obscuros, sem que possamos discernir neles nada, a não ser o lugar em que estamos. É o mesmo que ir ao mar sem agulha numa noite escura, sem ver o fundo, a margem, nem estrelas; é o mesmo que andar em vastas planícies, onde não existem nem árvores, nem colinas, nem riachos; é como uma cadeia de anéis, destinada a medir comprimentos, onde houvesse algumas centenas de anéis semelhantes entre si, sem uma distinção de grãos mais grossos, ou anéis maiores, ou outras divisões que pudessem assinalar os pés, as toesas, as perchas, etc. O espírito que ama a unidade na multidão associa algumas das conseqüências para formar delas conclusões médias, sendo esta a utilidade das máximas e dos teoremas. Por este meio existe mais prazer, mais luz, mais recordação, mais aplicação e menos repetição. Se algum analista não quisesse supor, ao calcular essas duas máximas geométricas, que o quadrado da hipotenusa é igual aos dois quadrados dos lados do ângulo reto, e que tais lados correspondentes dos triângulos semelhantes são proporcionais, imaginando que, pelo fato de que se tem a demonstração desses dois teoremas pela ligação das idéias que eles encerram, poderia dispensá-los facilmente colocando as próprias idéias em seu lugar, estará muito distante do seu objetivo. Todavia, a fim de que não penseis que o bom uso dessas máximas está encerrado nos limites das puras ciências matemáticas, vereis que não é menor na jurisprudência, e um dos principais meios de torná-lo mais fácil e de considerar o seu vasto oceano como numa carta geográfica é reduzir uma série de decisões particulares a princípios mais gerais. Por exemplo, ver-se-á que uma série de leis, digestos, ações ou exceções, das que se denominam *in factum,* [52] dependem desta máxima: *ne quis alterius damno fiat locupletior,* que não se deve aproveitar do prejuízo que acontece a um outro, o que, porém, se deveria exprimir com um pouco mais de precisão. É verdade que existe uma grande distinção a fazer entre as regras de direito. Falo das boas, e não de certos *brocardica* [53] (brocardos) introduzidos pelos doutores, que são vagos e obscuros; embora tais regras pudessem tornar-se boas e úteis se as reformássemos, ao passo que com as suas distinções infinitas *(cum suis fallentiis)* só servem para confundir. Ora, as boas regras são ou aforismos, ou máximas, sendo que sob a denominação de máximas compreendo tanto os axiomas como os teoremas. Se são *aforismos,* que se formam por indução e observação, e não por razões *a priori,* e que as pessoas inteligentes fabricaram após uma resenha do direito estabelecido, este texto do jurisconsulto [54]. . . no título dos digestos, que

[52] Concernente ao fato.

[53] Aforismos jurídicos cujo nome recorda o de Burkard, bispo de Worms (pelo ano 1 000), jurisconsulto e canonista que desfrutava de grande autoridade e de quem se citavam as sentenças.

[54] O nome deste jurista romano, omitido no manuscrito de Leibniz, é Paulo. A máxima citada encontra-se no *Digesto* (50, 17, 1. 1).

fala das regras de direito, tem lugar: *non ex regula ius sumi, sed ex iure quod est regulam fieri,* isto é, que se tiram regras de um direito já conhecido, para melhor lembrar-se, mas que não se estabelece o direito sobre essas regras. Existem, porém, *máximas fundamentais* que constituem o próprio direito e formam ações, exceções, réplicas, etc., as quais, quando são ensinadas pela pura razão e não vêm do poder arbitrário do Estado, constituem o direito natural, sendo tal a regra da qual acabo de falar, a qual proíbe o lucro que prejudica a outrem. Existem também regras cujas exceções são raras e por conseguinte passam por universais. Tal é a regra das *Instituições* do Imperador Justiniano no § 2 do título das *Ações,* segundo a qual, quando se trata das coisas corporais, o agente não possui, exceto num só caso, que o imperador afirma estar assinalado nos digestos. Entretanto, ainda não se encontrou este caso. É verdade que alguns, ao invés de *sane uno casu,* lêem: *sane non uno.* [55] E por vezes de um caso se podem fazer vários. Entre os médicos, o falecido Barner, [56] que nos tinha dado a esperança de um *novo Sennertus* ou sistema de medicina adaptado às novas descobertas ou opiniões, ao dar-nos o seu *Pródromo,* afirma que a maneira que os médicos observam ordinariamente nos seus sistemas de prática é explicar a arte de curar, tratando de uma doença após a outra, segundo a ordem das partes do corpo humano ou de outra forma, sem ter dado preceitos de prática universais, comuns a várias enfermidades e sintomas, o que os obriga a uma infinidade de repetições; assim sendo, segundo ele se poderia cortar três quartos do *Sennertus* e abreviar infinitamente a ciência por proposições gerais e sobretudo por aquelas às quais convém o *kathólou prõton* de Aristóteles, isto é, que são recíprocas ou se aproximam. Creio que é com razão que se aconselha este método, sobretudo em relação aos preceitos, onde a *medicina é raciocinativa;* porém à proporção que ela é empírica, não é tão fácil nem tão seguro formar proposições universais. Além disso, existem geralmente complicações nas enfermidades particulares, que formam como uma imitação das substâncias, de tal forma que uma doença é como uma planta ou um animal, que exige uma história à parte, isto é: são *modos* ou formas de ser, aos quais convém o que dissemos dos corpos ou das coisas substanciais. Assim, é bom, apesar dos preceitos universais, procurar nas espécies de doenças métodos de curar e remédios que satisfazem a várias indicações e concursos de causas juntas, e sobretudo recolher aqueles que a experiência autorizou. O que *Sennertus* não fez suficientemente, pois pessoas inteligentes observaram que as composições das receitas que ele propõe são muitas vezes mais formadas *ex ingenio,* por estima, que autorizadas pela experiência, como seria necessário para maior segurança. Acredito, por conseguinte, que o melhor será unir as duas vias e não queixar-se das repetições em uma matéria tão delicada e tão importante como a medicina, onde acredito faltar-nos o que temos demais, a meu juízo, na jurisprudência, isto

[55] Exceto num caso; exceto em mais de um caso.

[56] Tiago Barner (1641-1686), médico, discípulo de Van Helmont, autor de um tratado intitulado *Prodomus Sennerti Novi, seu Delineatio Novi Medicinae Systematis (Pródromos de um Novo Sennert, ou Esboço de um Novo Sistema de Medicina),* publicado em 1674. Daniel Sennert (1572-1637), célebre médico alemão, tentou unir as doutrinas dos antigos, Aristóteles e Galeno, com a dos alquimistas.

é, livros de casos particulares e repertórios do que já foi observado. Com efeito, creio que a milésima parte dos livros dos jurisconsultos seria suficiente, mas que não teríamos nada demais em matéria de medicina, se tivéssemos mil vezes mais observações bem circunstanciadas. É que a jurisprudência está toda fundada sobre a razão em relação ao que não está expressamente marcado pelas leis ou pelos costumes. Com efeito, pode-se sempre hauri-lo ou da lei ou do direito natural, na falta da lei, por meio da razão. As leis de cada país são finitas e determinadas, ou pelo menos podem tornar-se tais, ao passo que na medicina os princípios de experiência, isto é, as observações, não devem ser multiplicadas demais, para dar mais ocasião à razão de decifrar o que a natureza só nos dá a conhecer pela metade. Aliás, não conheço ninguém que utilize os axiomas da maneira que o autor inteligente da vossa preferência o mostra (§ 16, 17) como se alguém, para demonstrar a uma criança que um negro é um homem, se servisse deste princípio: o que é, é, dizendo: um negro possui alma racional; ora, a alma racional e o homem é a mesma coisa, e por conseguinte se, tendo alma racional, não fosse homem, seria falso afirmar que aquilo que é, é, ou então, uma mesma coisa seria e não seria ao mesmo tempo. Com efeito, sem utilizar essas máximas, que não entram diretamente no raciocínio, como também não avançam nada, todo mundo se contentará em raciocinar assim: um negro tem a alma racional, todo o que tem alma racional é homem, logo o negro é homem. E se alguém, imbuído do preconceito de que não existe alma racional quando esta não nos aparece, concluísse que as crianças que apenas acabam de nascer e os imbecis não pertencem à espécie humana (efetivamente, o vosso autor conta ter conversado com pessoas muito inteligentes que o negavam), não acredito que o mau uso da máxima que é impossível que uma coisa seja e não seja os seduziria, nem que pensem nisto ao formular este raciocínio. A fonte do seu erro seria uma extensão do princípio do nosso autor, que nega haver algo na alma, de que não se aperceba, ao passo que esses senhores iriam até ao ponto de negar a própria alma, quando outros não a percebem.

CAPÍTULO VIII

As proposições frívolas

FILALETO — Estou convencido de que as pessoas razoáveis não têm o cuidado de utilizar os axiomas idênticos da maneira que acabamos de falar. § 2. Ao que parece, essas máximas puramente idênticas não passam de *proposições frívolas* ou *nugatoriae,* como as denominam as próprias escolas filosóficas. Eu não me contentaria em dizer que de fato assim parece, se o vosso surpreendente exemplo da *demonstração da conversão* por intermédio das idênticas não me fizesse tomar cuidado, para o futuro, quando se trata de menosprezar alguma coisa. Todavia, relatar-vos-ei o que se alega para declará-las completamente frívolas. É que, § 3, se reconhece à primeira vista que elas não encerram nenhuma instrução, a não ser, por vezes, mostrar a um homem a absurdidade na qual se encontra.

TEÓFILO — Acreditais porventura que isto não é nada, e não reconheceis que reduzir uma proporção ao absurdo é demonstrar a sua contraditória? Acredito realmente que não instruiremos uma pessoa ao dizer-lhe que ela não deve afirmar a mesma coisa ao mesmo tempo, porém a instruímos ao mostrar-lhe pela força das conseqüências que ela o faz sem pensar. É difícil, a meu juízo, dispensar sempre essas *demonstrações apagógicas* — isto é, que reduzem ao absurdo — e demonstrar tudo pelas proposições *ostensivas,* como são denominadas; os geômetras, que são muito curiosos neste ponto, o experienciam suficientemente. Proclo o assinala de vez em quando, ao observar que certos geômetras antigos, posteriores a Euclides, encontraram uma demonstração mais direta — como se crê — do que a sua. Todavia, o silêncio deste antigo comentador mostra bem que nem sempre se fez isto.

§ 3. FILALETO — Havereis de reconhecer, pelo menos, que se pode formar um milhão de proposições com facilidade, mas também de muito pouca utilidade; com efeito, não é porventura frívolo notar, por exemplo, que a ostra é a ostra, e que é falso negá-lo, ou então dizer que a ostra não é a ostra? Com respeito a isso, o nosso autor afirma que uma pessoa que fizesse desta ostra ora o sujeito, ora o atributo ou o *praedicatum* seria exatamente como um símio que se divertisse em jogar uma ostra de uma mão à outra, o que poderia satisfazer tão bem à fome do símio quanto essas proposições são capazes de satisfazer ao entendimento humano.

TEÓFILO — Creio que este autor, dotado de espírito e de capacidade de julgamento, tem toda a razão do mundo para falar contra aqueles que fizessem tal uso das idênticas. Entretanto, vós bem vedes como se deve utilizar as idênticas para torná-las úteis; é mostrando à força de conseqüências e definições que outras verdades, que se quer estabelecer, se reduzem a elas.

§ 4. FILALETO — Reconheço-o, e bem vejo que se pode aplicá-lo, com maior razão, às proposições que parecem frívolas e o são em muitas ocasiões, onde uma parte da idéia complexa é afirmada do objeto destas idéias, como ao dizer: *o chumbo é um metal;* no espírito de um homem que conhece o significado destes termos e sabe que o chumbo designa um corpo muito pesado, fusível e maleável, existe só isto que, ao dizermos *metal,* lhe designamos de uma só vez várias das idéias simples, ao invés de contá-las uma depois da outra. § 5. Acontece o mesmo quando uma parte da definição é afirmada do termo definido; como ao dizer: *todo ouro é fusível,* supondo que tenhamos definido o ouro, que é um corpo amarelo, pesado, fusível e maleável. Idem dizer que o triângulo tem três lados, que o homem é um animal, que um palafrém *(palefroi,* antiga palavra francesa) é um animal que relincha, o que serve para definir as palavras, e não para aprender algo mais além da definição. Entretanto, aprendemos algo ao dizermos que o homem tem uma noção de Deus, e que o ópio afunda o homem no sono.

TEÓFILO — Além do que afirmei das idênticas, que o são inteiramente, ver-se-á que estas idênticas pela metade também têm uma utilidade particular. Por exemplo: *um homem sábio é sempre um homem;* isto nos diz que o homem não é infalível, que é mortal, etc. Alguém tem necessidade, em caso de perigo, de uma bala para a pistola, e falta o chumbo para ser fundido na forma necessária. Um amigo lhe diz: lembrai-vos de que a *prata* que tendes no bolso é *fusível;* este amigo não lhe ensinará uma qualidade da prata, mas o fará pensar num emprego que pode fazer dela, para ter balas de pistola nesta urgente necessidade. Uma boa parte das *verdades morais,* e das mais belas *sentenças* dos autores é deste tipo: muitas vezes elas não dizem nada de novo, mas nos fazem pensar corretamente naquilo que sabemos. Este jambo senário da tragédia latina:

Cuivis potest accidere, quod cuiquam potest [57]

— Que se poderia exprimir desta forma, embora não tão belamente: O que pode acontecer a um pode ocorrer a qualquer um — apenas nos faz recordar a condição humana, *quod nihil humani à nobis alienum putare debemus.* [58] Esta regra dos jurisconsultos: *qui iure suo utitur, nemini facit iniuriam* (aquele que usa do seu direito não faz injustiça a ninguém) parece frívola. Entretanto, tem um emprego muito bom em certas ocasiões e faz pensar corretamente no que é necessário. Como se alguém fizesse levantar a sua casa, tanto quanto é permitido pelos

[57] Versos de Publílio Siro, autor latino do século I a.C., citados várias vezes por Sêneca *(Consolação à Márcia,* IX, 5; *Sobre a Tranqüilidade da Alma,* XI, 8).

[58] Citação livre de Terêncio, *Heautontimoroumenos,* 77: "Não devemos considerar como a nós estranho nada do que seja humano".

estatutos e pelas usanças, e assim tirasse alguma vista a um vizinho, recordaríamos logo ao vizinho esta regra, se ele se queixasse. Aliás, as proposições de fato, ou as experiências, como a que afirma que o ópio é um narcótico, nos levam mais longe que às verdades da pura razão, as quais nunca podem conduzir além do que se encontra nas nossas idéias distintas. No que concerne a esta proposição — que todo homem tem uma noção de Deus —, ela deriva da razão, quando noção se toma no sentido de idéia. Com efeito, a meu entender a idéia de Deus é inata em todos os homens: todavia, se esta noção significa uma idéia na qual se pensa atualmente, é uma proposição de fato, que depende da história do gênero humano. § 7. Enfim, dizer que um triângulo tem três lados, isto não é tão idêntico quanto parece, pois se requer um pouco de atenção para mostrar que um polígono deve ter tantos ângulos quantos lados; assim, haveria um lado a mais, se o polígono não se supusesse fechado.

§ 9. FILALETO — Parece que as proposições gerais que formamos sobre as substâncias são na maioria frívolas, se forem certas. E quem sabe as significações das palavras: substância, homem, animal, forma, alma vegetativa, sensitiva, racional, formará varias proposições indubitáveis, porém inúteis, particularmente sobre a alma, da qual muitas vezes se fala sem saber o que ela é realmente. Cada qual pode ver uma infinidade de proposições, de raciocínios e de conclusões desta natureza nos livros de metafísica, de teologia escolástica, e de uma certa espécie de física, cuja leitura não lhe ensinará nada de novo sobre Deus, sobre os espíritos e os corpos, além do que já sabia antes de percorrer tais livros.

TEÓFILO — É verdade que os resumos de metafísica e tais outros livros desta espécie, que se vêem em geral, só ensinam palavras. Dizer, por exemplo, que a metafísica é a *ciência* do ser em geral, a qual explica os seus princípios e as conseqüências que deles emanam; que os princípios do ser são a essência e a existência; e que as afecções são ou primitivas, isto é, o uno, o verdadeiro, o bom, ou derivativas, isto é, o mesmo e o diverso, o simples e o composto, etc., e, ao falar de cada um desses termos, dar apenas noções vagas, e distinções de palavras, significa certamente abusar do termo *ciência*. Todavia, é preciso fazer esta justiça aos Escolásticos mais profundos, como Suárez [59] — pelo qual Grotius tinha tanta consideração —, de reconhecer que por vezes existem entre eles discussões consideráveis, como sobre o contínuo, sobre o infinito, sobre a contingência, sobre a realidade dos abstratos, sobre o princípio da individuação, sobre a origem e o vácuo das formas, sobre a alma e as suas faculdades, sobre o concurso de Deus com as criaturas, etc., e, mesmo na moral, sobre a natureza da vontade e sobre os princípios da justiça; numa palavra, cumpre reconhecer que existe ainda ouro entre essas escórias, porém só pessoas esclarecidas o aproveitam. Por outra parte, carregar a cabeça das pessoas jovens com uma quantidade de coisas inú-

[59] Francisco Suárez (1548-1617), afamado filósofo escolástico espanhol, autor, dentre outros, de *Disputationes Metaphysicae* (1597). — Grotius (1583-1645), célebre jurista e historiador holandês, um dos fundadores da escola do direito natural.

teis, pelo fato de haver algo de bom aqui e acolá, seria malbaratar a coisa mais preciosa, que é o tempo. De resto, não estamos completamente desprovidos de proposições gerais sobre as substâncias, que sejam certas e mereçam ser conhecidas: existem grandes e belas verdades sobre Deus e sobre a alma, que o nosso inteligente autor ensinou, por si mesmo ou na esteira de outros. Nós também talvez tenhamos acrescentado algo. E quanto aos conhecimentos gerais no tocante aos corpos, acrescentam-se conhecimentos bastante consideráveis àqueles que Aristóteles nos legou, e deve-se dizer que a física, mesmo a geral, se tornou bem mais real do que era antes. Quanto à metafísica real, quase começamos a estabelecê-la, e encontramos verdades importantes fundadas na razão e confirmadas pela experiência, que pertencem às substâncias em geral. Espero também ter eu feito progredir em algo o conhecimento geral da alma e dos espíritos. Uma tal metafísica é o que pedia Aristóteles, é a ciência que ele denomina *Zetouméne,* a *Desejada,* [60] ou que ele procurava, a qual deve ser em relação às outras ciências teoréticas aquilo que a ciência da felicidade é em relação às artes de que tem necessidade e aquilo que o arquiteto é com relação aos operários. Eis por que Aristóteles afirmava que as outras ciências dependem da metafísica como da ciência mais geral e deveriam haurir dela os princípios, demonstrados nela. Cumpre também saber que a verdadeira moral é para a metafísica aquilo que a prática é com relação à teoria, visto que da doutrina das substâncias em geral depende o conhecimento dos espíritos, particularmente de Deus e da alma, que dá uma justa dimensão à justiça e à virtude. Com efeito, como notei alhures, se não houvesse nem Providência nem vida futura, o sábio seria mais limitado nas práticas da virtude, pois reduziria tudo ao seu contentamento presente, e mesmo este contentamento, que aparece já em Sócrates, no Imperador Marco Antonino, em Epicteto e outros antigos, não estaria tão solidamente fundado sem estas belas e grandes vistas que a ordem e a harmonia do universo nos abrem até um futuro sem limites; de outra forma, a tranqüilidade da alma será apenas aquilo que se denomina paciência à força, de sorte que se pode afirmar que a *teologia natural,* englobando duas partes, a teorética e a prática, contém no mesmo tempo a metafísica real e a moral mais perfeita.

§ 12. FILALETO — Eis aqui, sem dúvida, conhecimentos que estão bem longe de serem frívolos, ou puramente verbais. Parece, porém, que estes últimos são aqueles em que dois abstratos são afirmados um do outro; por exemplo, que a *poupança é frugalidade,* que a *gratidão é justiça;* e por mais especiosas que pareçam essas proposições e outras à primeira vista, todavia, se analisarmos em profundidade, veremos que tudo isso não acarreta consigo nada além da significação dos termos.

TEÓFILO — Entretanto, as significações dos termos, isto é, as definições, juntas aos axiomas idênticos, exprimem os princípios de todas as demonstrações: e, uma

[60] *Metafísica,* I, 2, 982 a 4-b 10 e VI, 1, 1028 b 2-7. Mais abaixo, o Imperador Marco Antonino é Marco Aurélio, autor das célebres *Meditações*.

vez que essas definições podem revelar ao mesmo tempo as idéias e a sua possibilidade, é óbvio que aquilo que delas depende nem sempre é puramente verbal. No que concerne ao exemplo, que *a gratidão é justiça,* ou melhor, uma parte da justiça, ele não se deve menosprezar, pois ele mostra que aquilo que se denomina *actio ingrati,* ou a queixa que se pode fazer contra os ingratos, deveria ser menos negligenciada nos tribunais. Os romanos recebiam esta ação contra os libertos, e ainda hoje ela deve ter lugar no que concerne à revogação de presentes. Aliás, já observei alhures que mesmo idéias abstratas podem ser atribuídas uma à outra, o gênero à espécie, como ao dizermos: *A duração é uma continuidade, a virtude é um hábito;* mas a *justiça universal* é não somente uma *virtude,* mas a virtude moral inteira.

CAPÍTULO IX

O conhecimento que temos da nossa existência

§ 1. FILALETO — Até agora só consideramos as essências das coisas e, uma vez que o nosso espírito só as conhece por *abstração,* desvinculando-as de toda existência particular outra que aquela que está no nosso entendimento, elas não nos dão absolutamente conhecimento de nenhuma existência real. As proposições universais, das quais podemos ter um conhecimento certo, não se referem à existência. De resto, toda vez que se atribui alguma coisa a um indivíduo de um gênero ou de uma espécie por uma proposição que não seria certa, se o mesmo fosse atribuído ao gênero ou à espécie em geral, a proposição pertence apenas à existência e não dá a conhecer senão uma ligação acidental nestas coisas existentes em particular, como quando dizemos que tal homem é douto.

TEÓFILO — Muito bem. É neste sentido que também os filósofos, distinguindo tantas vezes o que é da *essência* e o que é da *existência,* referem à existência tudo o que é *acidental* ou *contingente.* Muitas vezes não se sabe sequer se as proposições universais, que só conhecemos por experiência, não são talvez acidentais também, visto que a nossa experiência é limitada; como nos países em que a água não é gelada, esta proposição — que a água está sempre em estado fluido — não é essencial, e conhecemos isto indo a países mais frios. Todavia, pode-se considerar o *acidental* de uma forma mais rígida, de maneira que exista como um meio-termo entre ele e o *essencial;* este meio-termo é o *natural,* isto é, o que não pertence necessariamente à coisa,. porém lhe convém de per si, salvo algum impedimento. Assim, alguém poderia manter que, na verdade, não é essencial à água, mas que pelo menos lhe é natural ser fluida. Poder-se-ia sustentá-lo — digo — porém não é uma coisa demonstrada, e talvez os habitantes da lua — se os houvesse — teriam motivo de pensar, com não menos razão, que é natural à água ser gelada. Entretanto, existem outros casos em que o natural é menos duvidoso, por exemplo: um raio de luz se desloca sempre em linha reta no mesmo meio, a menos que acidentalmente se encontre com alguma superfície que o reflita. Aliás, Aristóteles costuma referir à matéria a fonte das coisas *acidentais;* todavia, neste caso se deve entender a matéria segunda, isto é, a massa dos corpos.

§ 2. FILALETO — Já observei — seguindo o excelente autor inglês que escreveu o *Ensaio sobre o Entendimento* — que conhecemos a *nossa existência* por intuição, a *de Deus* por demonstração e a *dos outros* por sensação. § 3. Ora, esta intuição,

que nos faz conhecer a nós mesmos a nossa existência, faz com que a conheçamos com plena evidência, que não é capaz de ser demonstrada e não tem necessidade disto; de tal maneira que, mesmo que eu resolva duvidar de tudo, não me é permitido duvidar de minha existência. Enfim, temos dela o mais alto grau de certeza que se possa conceber.

TEÓFILO — Concordo inteiramente com tudo isso. Acrescento que a apercepção imediata da nossa existência e dos nossos pensamentos nos fornece as primeiras verdades *a posteriori,* ou de fato, isto é, as *primeiras experiências,* como as proposições idênticas contêm as primeiras verdades *a priori,* ou de razão, isto é, *as primeiras luzes.* Umas e outras são incapazes de ser demonstradas e podem ser denominadas *imediatas:* aquelas, porque existe imediação entre o entendimento e o seu objeto, estas porque existe imediação entre o sujeito e o predicado.

Capítulo X

O conhecimento que temos da existência de Deus

§ 1. FILALETO — Deus, tendo dado à nossa alma as faculdades de que está ornada, não deixou de imprimir nela o seu testemunho; pois os sentidos, a inteligência e a razão nos fornecem provas manifestas da sua existência.

TEÓFILO — Deus não só deu à alma faculdades próprias para conhecê-lo, senão que também lhe imprimiu caracteres que o assinalam, embora a alma careça das faculdades para dar-se conta desses caracteres. Todavia, não quero repetir o que foi discutido entre nós sobre as idéias e as verdades inatas, entre as quais coloco a idéia de Deus e a verdade da sua existência. Vamos antes ao fato como tal.

FILALETO — Ora, se bem que a existência de Deus seja a verdade mais fácil de ser demonstrada pela razão, e embora a sua evidência iguale — se não me equivoco — à das demonstrações matemáticas, ela requer atenção. Basta refletir sobre nós mesmos e sobre a nossa própria existência indubitável. § 2. Assim, suponho que *cada qual conhece que ele é algo que existe atualmente,* e que assim existe um ser real. Se existe alguém que possa duvidar da sua própria existência, declaro que não é a ele que falo. § 3. Sabemos também, por um conhecimento de simples vista, que o *puro nada não pode produzir um ser real.* Daqui segue, com evidência matemática, que *algo existiu desde toda a eternidade,* visto que tudo aquilo que tem um início deve ter sido produzido por alguma outra coisa. § 4. Ora, todo ser que tem a sua existência de um outro tem também dele tudo o que possui e todas as suas faculdades. Por conseguinte, a fonte eterna de todos os seres é também o princípio de todas as suas potências, de sorte que *este ser eterno deve ser também todo-poderoso.* § 5. Além disso, o homem encontra em si mesmo conhecimento. Logo, *existe um ser inteligente.* Ora, é impossível que uma coisa absolutamente destituída de conhecimento e de percepção produza um ser inteligente, e é contrário à idéia da matéria, privada de sentimento, produzir-se a si mesma. Conseqüentemente, a fonte das coisas é inteligente, e *houve um ser inteligente desde toda a eternidade.* § 6. Um ser eterno, muito poderoso e muito inteligente, é o que se denomina DEUS. Se houvesse alguém suficientemente irracional para supor que o homem é o único ser dotado de conhecimento e de sabedoria, e que teria sido formado por puro acaso, e que é este mesmo princípio cego e destituído de conhecimento que conduz todo o resto do universo, eu o advertiria a examinar a censura inteiramente sólida e cheia de ênfase de Cícero *(De Legibus,* livro II).

Certamente — diz ele — ninguém deveria ser tão totalmente orgulhoso para imaginar que existe dentro dele um entendimento e a razão, e que sem embargo não existe nenhuma inteligência que governe os céus e todo este vasto universo. Do que acabo de dizer segue claramente que possuímos um conhecimento mais certo de Deus do que de qualquer outra coisa que exista fora de nós.

TEÓFILO — Asseguro-vos, com inteira sinceridade, que estou extremamente irritado por ver-me obrigado a dizer algo contra esta demonstração; entretanto, faço-o somente para dar-vos ocasião de preencher o vazio que permaneceu na demonstração. É sobretudo na passagem em que concluís (§ 3) que algo existiu desde toda a eternidade. Encontro ambigüidade nisto. Se isto significa *que jamais houve um tempo em que nada existia,* estou de acordo, e isto segue verdadeiramente das proposições anteriores, por uma conseqüência inteiramente matemática. Pois se jamais tivesse havido nada, sempre teria existido nada, uma vez que o nada nunca pode produzir um ser; logo, nós mesmos não seríamos, o que é contrário à primeira verdade de experiência. Entretanto, a seqüência nos mostra logo que, ao dizermos que algo existiu desde toda a eternidade, entendeis uma coisa eterna. Todavia, não segue, em virtude do que afirmastes até agora, que, se sempre existiu alguma coisa, sempre existiu uma certa coisa, isto é, que existe um ser eterno. Pois alguns adversários dirão que eu fui produzido por outras coisas, e essas coisas foram produzidas por outras. Além disso, se alguns admitem seres eternos — como os epicureus admitem os seus átomos — não acreditam por isso serem obrigados a reconhecer um ser eterno, que seja a única fonte de todos os outros. Pois, mesmo que reconhecessem que aquilo que dá a existência dá também as outras qualidades e potências da coisa, negarão que uma só coisa dê a existência às outras, e dirão até que para cada coisa muitas outras devem concorrer. Assim sendo, não chegaremos, só por este método, a uma fonte de todas as potências. Entretanto, é muito razoável julgar que há uma tal fonte e, até, que o universo é governado com sabedoria. Quando, porém, se considera a matéria suscetível de sentimento, poder-se-á estar disposto a crer que não é possível que ela o possa produzir. Pelo menos será difícil trazer uma prova que não mostre ao mesmo tempo que ela é de todo incapaz disto; e, supondo que o nosso pensamento provém de um ser pensante, pode-se porventura considerar como concedido, sem prejuízo da demonstração, que deve ser Deus?

§ 7. FILALETO — Não duvido que o inteligente autor, do qual tomei esta demonstração, seja capaz de aperfeiçoá-la: procurei conduzi-lo, visto que não se poderia prestar maior serviço ao público. Vós mesmo o desejais. Isto me leva a crer que vós não acreditais que, para fechar a boca dos ateus, devamos fazer girar tudo em torno da idéia de Deus em nós, como fazem alguns, que atribuem demasiada importância a esta descoberta favorita, até ao ponto de rejeitar todas as outras demonstrações da existência de Deus, ou pelo menos procuram enfraquecê-las e proibir de usá-las, como se fossem fracas ou falsas: embora no fundo sejam provas que nos mostram tão claramente e de forma convincente a existência deste soberano ser pela consideração da nossa própria existência e das partes sensíveis do universo, que não penso que um homem sábio deva resistir.

TEÓFILO — Embora eu seja pelas idéias inatas, e particularmente pela idéia inata da existência de Deus, não acredito que as demonstrações dos Cartesianos, hauridas da idéia de Deus, sejam perfeitas. Demonstrei amplamente alhures — nas atas de Leipzig, e nas *Memórias de Trévoux* — que a prova que o Sr. Descartes tirou de Anselmo, arcebispo de Cantuária, é muito bela e muito engenhosa na verdade, mas que também nela existe uma lacuna a preencher.[61] Este célebre arcebispo, que indiscutivelmente foi um dos homens mais capazes do seu tempo, afirma, não sem razão, haver encontrado um meio de provar a existência de Deus *a priori*, pela sua própria noção, sem recorrer aos seus efeitos. Aqui está, em resumo, a força do seu argumento: Deus é o maior, ou — como diz Descartes — o mais perfeito dos seres, ou então, é um ser de uma grandeza e de uma perfeição suprema, que envolve todos os graus. Esta é a noção de Deus. Eis como a existência se conclui desta noção. Existir é algo mais do que não-existir, ou seja: a existência acrescenta um grau à grandeza ou à perfeição, e, como afirma o Sr. Descartes, a própria existência constitui uma perfeição. Logo, este grau de grandeza e de perfeição, que consiste na existência, está neste ser supremo, todo grande, todo perfeito: pois de outra forma lhe faltaria algum grau, contrariamente à sua definição. Por conseguinte, este ser supremo existe. Os Escolásticos, sem excetuar sequer o seu Doutor Angélico,[62] menosprezaram este argumento, considerando-o como um paralogismo. Nisto se equivocaram gravemente; e Descartes, que tinha estudado por muito tempo a filosofia escolástica no colégio dos jesuítas de La Flèche, teve muita razão em revalorizar este argumento. Não é um paralogismo, mas uma demonstração perfeita, que supõe algo que era ainda necessário provar para dar-lhe uma evidência matemática; é que se supõe tacitamente que esta idéia do ser todo grande, ou todo perfeito, é possível e não implica nenhuma contradição. Já é alguma coisa que, por esta observação, se demonstra que, *supondo que Deus seja possível, ele existe,* o que constitui privilégio absoluto da divindade. Tem-se o direito de presumir a possibilidade de qualquer ser, e sobretudo a de Deus, até que alguém demonstre o contrário. Assim sendo, este argumento metafísico já fornece uma conclusão moral demonstrativa, segundo a qual, conforme o estado atual dos nossos conhecimentos, cumpre pensar que Deus existe, e agir de acordo. Entretanto, seria de desejar que pessoas inteligentes concluíssem a demonstração no rigor de uma evidência matemática, e acredito haver dito algo alhures, que poderá servir para este objetivo. O outro argumento do Sr. Descartes, que tenta provar a existência de Deus, pelo fato de que a sua idéia se encontra na nossa alma, e de que ela deve ter provindo do original, é ainda menos concludente. Pois em primeiro lugar o argumento tem este defeito, comum com o precedente: supõe que existe em nós uma tal idéia, isto é, que Deus é possível. Pois o que alega o Sr. Descartes, isto é, que ao falar de Deus, sabemos

[61] A crítica da prova ontológica está exposta nas *Meditações sobre o Conhecimento, a Verdade e as Idéias (Ata Eruditorum,* novembro de 1 684) e em uma *Carta sobre a Demonstração Cartesiana da Existência de Deus (Memórias de Trévoux,* setembro de 1701).

[62] Alcunha tradicional de Santo Tomás de Aquino.

o que dizemos e por conseguinte temos idéia dele, constitui um indício enganoso, visto que ao falar do movimento perpétuo mecânico, por exemplo, sabemos o que dizemos, e todavia este movimento constitui uma coisa impossível, da qual por conseguinte só podemos ter idéia na aparência. Em segundo lugar, este mesmo argumento não prova suficientemente que a idéia de Deus, se a tivermos, deve provir do original. Todavia, não quero fixar-me nisto agora. Dir-me-eis que, reconhecendo em nós a idéia inata de Deus, não devo dizer que se pode duvidar se existe uma tal idéia? Eu só permito esta dúvida em relação a uma demonstração rigorosa, fundada exclusivamente na idéia. Pois temos certeza da idéia da existência de Deus por outros caminhos. Recordar-vos-ei que vos mostrei como as idéias se encontram em nós, não sempre de tal forma que delas nos damos conta, mas sempre de tal maneira que podemos hauri-las do nosso próprio ser e torná-las perceptíveis. É também o que acredito da idéia de Deus, cuja possibilidade e cuja existência considero demonstradas de várias maneiras. A própria *harmonia preestabelecida* constitui um novo caminho incontestável para demonstrá-lo. Aliás, creio que quase todos os meios que se têm empregado para provar a existência de Deus são bons e poderiam servir, se fossem aperfeiçoados; de forma alguma acredito que se deva desprezar o argumento tirado da ordem das coisas.

§ 9. FILALETO — Talvez venha a propósito insistir um pouco sobre esta questão: se um ser pensante pode provir de um ser não-pensante e destituído totalmente de razão e conhecimento, tal como poderia ser a matéria. § 10. É até bastante evidente que uma parte da matéria é incapaz de produzir qualquer coisa por si mesma e de dar a si mesma movimento; por conseguinte, é necessário, ou que o seu movimento seja eterno, ou que ele lhe seja dado por um ser mais poderoso. Se este movimento fosse eterno, seria sempre incapaz de produzir conhecimento. Podeis dividi-la em tantas pequenas partes quantas quiserdes, como para espiritualizá-la; dai-lhe todas as formas e todos os movimentos que quiserdes, fazei dela um globo, um cubo, um prisma, um cilindro, etc., cujo diâmetro não ultrapasse a milionésima parte de um *gry*, que corresponde a um décimo de uma linha, que é um décimo de uma polegada, a qual é um décimo de um pé filosófico, o qual é um terço de um pêndulo, do qual cada vibração na latitude de 45 graus é igual a um segundo de tempo, esta partícula de matéria, por menor que seja, não agirá de outra forma sobre outros corpos de uma espessura que lhe seja proporcional que os corpos que têm uma polegada ou um pé de diâmetro agem entre si. E podemos esperar com tanta razão produzir sentimento, pensamentos e conhecimento, juntando grandes partes de matéria de certa forma e de certo movimento quanto mediante as menores partes de matéria que existam no mundo. Estas últimas se chocam, se empurram, e resistem umas às outras justamente como as grandes, sendo isto o que podem fazer. Entretanto, se a matéria pudesse haurir de si mesma o sentimento, a percepção e o conhecimento, imediatamente e sem máquina, ou sem o auxílio das figuras e dos movimentos, neste caso deveria ser uma propriedade inseparável da matéria e de todas as suas partes. A isso se poderia acrescentar que, ainda que a idéia geral e específica que temos da matéria nos

leve a falar dela como se fosse uma coisa única em número, sem embargo toda a matéria não é propriamente uma coisa individual, que existe como um ser material ou um corpo singular que conhecemos, ou que podemos conceber. Desse modo, se a matéria fosse o primeiro ser eterno pensante, não existiria um ser único eterno, infinito e pensante, mas um número infinito de seres eternos, infinitos, pensantes, que seriam independentes uns dos outros, e cujas forças seriam limitadas e os pensamentos diferentes, e que por conseguinte jamais poderiam produzir esta ordem, esta harmonia e esta beleza que apreciamos na natureza. Donde se infere necessariamente que este primeiro ser eterno não pode ser a matéria. Espero que estareis mais satisfeito com este raciocínio tirado do célebre autor da demonstração precedente, mais do que aconteceu com a sua demonstração, ao que parece.

TEÓFILO — Considero este raciocínio o mais sólido do mundo, e não apenas exato, mas também profundo e digno do seu autor. Partilho inteiramente o seu ponto de vista, que não existem combinação e modificação das partes da matéria, por menores que sejam, que possam produzir a percepção, tanto mais que as partes maiores tampouco poderiam produzi-la — como se reconhece manifestamente — e que tudo é proporcional nas pequenas partes àquilo que pode acontecer nas grandes. Uma outra observação importante sobre a matéria é aquela que o autor faz, isto é, que não se deve tomá-la como uma coisa única em número, ou — como costumo falar — como uma verdadeira e perfeita *mônada* ou *unidade,* visto não ser ela mais do que um *acúmulo* de um número infinito de seres. Bastaria um passo para que o excelente autor chegasse ao meu sistema. Pois, com efeito, reconheço percepção a todos esses seres infinitos, dos quais cada um deles é como um animal, dotado de alma (ou de algum princípio ativo analógico, que perfaz a sua verdadeira unidade) juntamente com aquilo que é necessário a este ser para ser passivo e dotado de um corpo orgânico. Ora, esses seres receberam a sua natureza tanto ativa como passiva — isto é, o que possuem de imaterial e de material — de uma causa geral e suprema, pois de outra forma, como nota muito bem o autor, sendo independentes uns dos outros, jamais poderiam produzir esta *ordem,* esta *harmonia,* esta *beleza* que apreciamos na natureza. Entretanto, este argumento, que parece apresentar apenas uma certeza moral, é levado a uma necessidade inteiramente metafísica pela *nova espécie de harmonia* que introduzi, a qual é a *harmonia preestabelecida.* Com efeito, uma vez que cada uma dessas almas exprime da sua maneira o que acontece fora e não pode ter nenhuma influência dos outros seres particulares, ou melhor, devendo haurir essa expressão do próprio fundo da sua natureza, é necessário que cada uma tenha recebido esta natureza (ou esta razão interna das expressões do que está fora) de uma causa universal, da qual dependem todos esses seres, e a qual faz com que um seja perfeitamente concordante com o outro; ora, isto não pode acontecer sem um conhecimento e poder infinitos, e por um artífice grande em relação sobretudo ao consentimento espontâneo da máquina com as ações da alma racional, que um ilustre autor, que formulou objeções no seu maravilhoso *Dicioná-*

rio,[63] quase duvidou se não ultrapassava toda a sabedoria possível, dizendo que a de Deus não lhe parecia demasiado grande para um tal efeito, e reconheceu ao menos que jamais se deu um destaque tão grande às fracas concepções que podemos ter da perfeição divina.

§ 12. FILALETO — Como me alegro em constatar este vosso acordo com as idéias do meu autor! Espero que não vos irriteis se vos trouxer ainda o resto do seu raciocínio sobre este ponto. Primeiramente, examina ele se o ser pensante, do qual dependem todos os outros seres inteligentes — e com maior razão todos os demais seres — é matéria ou não. § 13. Ele objeta que um ser pensante poderia ser material. Responde, porém, que, se isso acontecesse, basta que seja um ser eterno que possua uma ciência e um poder infinito. Além disso, se o pensamento e a matéria podem ser separados, a existência eterna da matéria não será uma conseqüência da existência eterna de um ser pensante. § 14. Perguntar-se-á também àqueles que concebem Deus como material se crêem que cada parte da matéria pensa. Neste caso seguirá que haveria tantos deuses quantas são as partículas da matéria. Se, porém, cada parte da matéria não pensa, temos outra vez um ser pensante composto de partes não-pensantes, o que já ficou refutado. § 15. Se só algum átomo de matéria pensa, e as outras partes, embora igualmente eternas, não pensam, equivale isto a afirmar gratuitamente que uma parte da matéria está infinitamente acima da outra, e produz os seres pensantes não-eternos. § 16. Se dissermos que o ser pensante, eterno e material, constitui um certo acúmulo particular de matéria, cujas partes não seriam pensantes, recairemos naquilo que já foi refutado, visto que as partes de matéria podem estar juntas, porém mesmo assim não podem ter daí mais do que uma relação local, que é incapaz de comunicar-lhes o conhecimento. § 17. Não importa se este acúmulo está em repouso ou em movimento. Se estiver em repouso, não passa de uma massa sem ação, a qual não tem privilégio sobre um átomo; se estiver em movimento, este movimento, que o distingue de outras partes, pelo fato de dever produzir o pensamento, todos os seus pensamentos serão acidentais e limitados, sendo que cada parte separada está sem pensamentos e nada terá que regule os seus movimentos. Assim, não haverá nem liberdade, nem escolha, nem sabedoria, tampouco como isto não existe na simples matéria bruta. § 18. Alguns acreditarão que a matéria é pelo menos coeterna com Deus. Entretanto, não dizem por quê: a produção de um ser pensante, que eles admitem, é muito mais difícil que a produção da matéria, que é menos perfeita. E talvez — diz o autor — se quiséssemos distanciar-nos um pouco das idéias comuns, dar asas ao nosso espírito e entrar no exame mais profundo que possamos fazer da natureza das coisas, *poderíamos chegar a conceber, embora de uma forma imperfeita, como a matéria pode ter sido feita, e como começou a existir em virtude do poder deste primeiro ser eterno*. Ver-se-ia, porém, ao mesmo tempo, que dar o ser a um espírito é um efeito deste poder eterno e infinito muito mais difícil de compreender. Contudo, já que isto talvez me distanciasse demais — acrescenta ele — *das noções sobre as quais está hoje fun-*

[63] Bayle, *Dicionário Histórico e Crítico*, artigo "Rorarius".

dada a filosofia no mundo, não teria escusas se me afastasse tanto, ou se procurasse, tanto quanto a gramática o poderia permitir, se no fundo a opinião comumente aceita é contrária a este ponto de vista particular; faria mal — digo eu — em entrar em tal discussão, sobretudo *nesta parte da terra,* onde a doutrina comumente aceita é bastante boa para o meu intuito, já que ela assenta como uma coisa indiscutível que, se admitirmos uma vez a criação ou o começo de qualquer *substância* que seja, tirada do nada, podemos supor com a mesma facilidade a criação de todas as outras substâncias, excetuado o próprio Criador.

TEÓFILO— Proporcionastes-me um verdadeiro prazer, ao relatar-me algo de um pensamento profundo do vosso inteligente autor, que a sua prudência excessivamente escrupulosa impediu de transmitir inteiro. Seria muito lastimável se o autor suprimisse o seu pensamento e nos deixasse neste ponto, após ter-nos feito vir água à boca. Asseguro-vos que, a meu entender, existe algo de belo e de importante escondido sob esta forma de enigma. A SUBSTÂNCIA em letras maiúsculas poderia fazer suspeitar que ele concebe a produção da matéria como a dos acidentes, que não se tem dificuldade em tirar do nada: e distinguindo o seu pensamento singular *da filosofia que, no mundo ou nesta parte da terra, está presentemente fundada,* não sei se ele não teve em vista os platônicos, que consideravam a matéria como algo de fugitivo e passageiro, à guisa dos acidentes, e tinham uma idéia completamente diferente dos espíritos e das almas.

§ 19. FILALETO — Enfim, se alguns negam a *criação,* em virtude da qual as coisas são feitas do nada, pelo fato de não poderem concebê-la, o nosso autor, escrevendo antes de ter conhecimento da vossa descoberta sobre a razão da união da alma e do corpo, lhes objeta que eles não compreendem como os movimentos voluntários são produzidos nos corpos pela vontade da alma, e não deixam de crer, convencidos pela experiência; ele replica, com razão, aos que respondem que a alma, não podendo produzir um novo movimento, produz apenas uma nova determinação dos espíritos animais, ele lhes replica — digo — que uma coisa é tão inconcebível como a outra. E nada pode ser melhor dito do que aquilo que ele acrescenta nesta ocasião, isto é, que pretender limitar o que Deus pode fazer àquilo que nós podemos compreender, equivale a atribuir uma extensão infinita à nossa compreensão, ou então, a fazer de Deus um ser finito.

TEÓFILO — Embora agora a dificuldade sobre a união da alma e do corpo esteja, a meu entender, eliminada, permanecem outras dificuldades. Demonstrei *a posteriori* pela harmonia preestabelecida que todas as mônadas receberam a sua origem de Deus e dele dependem. Todavia, não somos capazes de compreender detalhadamente a maneira como isso acontece. No fundo, a conservação das mônadas não é outra coisa senão uma criação contínua, como reconheceram muito bem os Escolásticos.

Capítulo XI

O conhecimento que temos da existência das outras coisas

§ 1. FILALETO — Uma vez que só a existência de Deus tem uma conexão necessária com a nossa, as idéias que podemos ter de alguma coisa não provam a existência desta coisa mais do que o retrato de um homem demonstra a sua existência no mundo. § 2. Entretanto, a certeza que tenho do branco e do preto sobre este papel pela *sensação* é tão grande como a do movimento da minha mão, que só é ultrapassada pelo conhecimento da nossa existência e da de Deus. § 3. Esta certeza merece o nome de conhecimento. Pois não acredito que alguém possa ser seriamente tão cético, a ponto de não ter certeza da existência das coisas que vê e sente. No mínimo, aquele que é capaz de levar as suas dúvidas tão longe nunca terá discussão comigo, pois jamais poderá estar certo de que eu diga o que quer que seja contra a sua opinião. As percepções das coisas sensíveis, § 4., são produzidas por causas externas, que afetam os nossos sentidos, visto que não adquirimos essas percepções sem os órgãos, e se os órgãos fossem suficientes, eles as produziriam sempre. § 5. Além disso, acho por vezes que eu seria incapaz de impedir que elas sejam produzidas no meu espírito, como, por exemplo, a luz, quando tenho os olhos abertos num lugar em que a luz pode entrar; ao passo que sou capaz de abandonar as idéias que se encontram na minha memória. Por conseguinte, é necessário que exista alguma causa externa desta impressão viva, a cuja eficácia não me posso sobrepor. § 6. Algumas dessas percepções são produzidas em nós com dor, embora ao depois nos recordemos disso sem ressentir o menor incômodo. Embora também as demonstrações matemáticas não dependam dos sentidos, todavia o exame que delas fazemos, pelas figuras, muito serve para demonstrar a evidência da nossa vista e parece conferir-lhe uma certeza que se aproxima da certeza da própria demonstração. § 7. Também os nossos sentidos por vezes dão testemunho um ao outro. Aquele que vê o fogo pode senti-lo, se dele duvidar. Ao escrever isto, vejo que posso mudar as aparências do papel e dizer antecipadamente que nova idéia ele vai apresentar ao espírito: mas quando esses caracteres estiverem traçados, não posso mais evitar de vê-los tais quais são, e além disso a vista desses caracteres fará um outro homem pronunciar os mesmos sons. § 8. Se alguém pensar que tudo isso não passa de um longo sonho, poderá sonhar, se lhe aprouver, que lhe dou esta resposta, que a nossa certeza, fundada sobre o testemunho dos sentidos, é tão perfeita quanto a nossa natureza o permite e a nossa condição o exige. Quem vai acender uma vela e sente o calor

da chama que lhe faz mal se não retirar o dedo não exigirá uma certeza maior para regular a sua ação, e, se este *sonhador* não o fizesse, encontrar-se-ia acordado. Por conseguinte, uma tal certeza nos é suficiente, pois é tão grande quanto a certeza do prazer e da dor, duas coisas além das quais não temos interesse algum no conhecimento ou existência das coisas. § 9. Entretanto, além da nossa sensação atual, não existe conhecimento, não passa de *verossimilhança,* como quando acredito que existem homens no mundo; nisto existe uma extrema probabilidade, ainda que neste momento, encontrando-me sozinho em meu gabinete, não veja pessoa alguma. § 10. Seria também uma loucura esperar uma demonstração sobre cada coisa e só agir segundo as verdades claras e *evidentes* quando não são demonstráveis. Uma pessoa que quisesse fazer tal uso não conseguiria ter certeza sobre nada, a não ser sobre o fato de que haveria de morrer em tempo muito breve.

TEÓFILO — Já observei nos nossos diálogos anteriores que a verdade das coisas sensíveis se justifica pela sua ligação, a qual depende das verdades intelectuais, fundadas na razão, e das observações constantes nas próprias coisas sensíveis, mesmo quando as razões não apareçam. E, uma vez que essas razões e observações nos dão a possibilidade de julgar sobre o futuro em relação ao nosso interesse e que o evento corresponde ao nosso julgamento razoável, não podemos exigir nem possuir uma certeza maior com respeito a esses objetos. Pode-se também explicar os próprios sonhos e a sua pouca conexão com outros fenômenos. Todavia, creio que se poderia estender a apelação do conhecimento e da certeza além das sensações atuais, visto que a clareza e a evidência vão tão além que considero como uma espécie da certeza: seria inquestionavelmente uma loucura duvidar seriamente se existem homens no mundo, quando não os vemos. *Duvidar seriamente* é duvidar com respeito à prática, e poderíamos considerar a *certeza* como um conhecimento da verdade, com o qual não se pode duvidar em relação à prática, sem risco de loucura; por vezes considera-se a certeza, de maneira mais geral, e se aplica aos casos em que não se pode duvidar sem merecer grave censura. Entretanto, a *evidência* seria uma certeza luminosa, isto é, onde não se duvida devido à causa da conexão que se enxerga entre as idéias. Segundo esta definição da certeza, estamos certos de que Constantinopla está no mundo, que Constantino, Alexandre Magno e Júlio César viveram. É verdade que algum camponês das Ardennes poderia razoavelmente duvidar disto, por falta de informação; um homem letrado, porém, não poderia fazê-lo sem com isso mesmo denotar uma grande desordem de espírito.

§ 11. FILALETO — Na verdade, pela nossa memória somos certificados de muitas coisas que passaram, porém não poderemos julgar bem se elas ainda subsistem. Ontem vi água, e um certo número de belas cores na superfície das garrafas [64] que se formaram sobre esta água. Agora estou certo de que essas garrafas existiram, tanto quanto esta água, porém não conheço a existência presente da água com

[64] Bolhas.

certeza maior do que a existência das garrafas, embora a primeira seja infinitamente mais provável, pois observamos que a água é durável e as garrafas desaparecem. § 12. Enfim, fora de nós mesmos e de Deus, só conhecemos outros espíritos por *revelação,* e deles só temos a certeza da fé.

TEÓFILO — Já observamos que a nossa memória nos engana por vezes. Fiamo-nos ou não na nossa memória, conforme ela for mais ou menos viva, e mais ou menos ligada com as coisas que sabemos. E, mesmo que tenhamos certeza sobre o principal, muitas vezes podemos duvidar das circunstâncias. Recordo-me de ter conhecido um certo homem, pois sinto que a sua imagem não me é nova, como também a sua voz; este duplo indício me dá mais garantia que um deles tomado isoladamente, e todavia não consigo lembrar-me onde vi este homem. Entretanto, acontece, ainda que raramente, que vejamos uma pessoa em sonho, antes de vê-la em carne e osso. Alguém me assegurou que uma donzela de uma corte conhecida viu em sonho e pintou para as suas amigas aquele que mais tarde desposou, bem como a sala na qual se desenrolou o casamento, o que fez antes de ter visto e conhecido tanto a pessoa como o local. Atribuíam isto a não sei que pressentimento secreto; entretanto, o acaso pode produzir este efeito, visto ser bastante raro que isso aconteça; além disso, sendo que as imagens dos sonhos são um pouco obscuras, tem-se mais liberdade de relacioná-las posteriormente com algumas outras.

§ 13. FILALETO — Concluamos que existem duas espécies de proposições, umas particulares e sobre a existência, como, por exemplo, que um elefante existe; as outras, gerais, sobre a dependência das idéias, como, por exemplo, que os homens devem obedecer a Deus. § 14. A maior parte dessas proposições gerais e certas levam o nome de *verdades eternas,* e na realidade todas elas o são. Não que sejam proposições formadas atualmente nalgum ponto de toda a eternidade, ou que sejam gravadas no espírito segundo algum modelo que existiu sempre, mas é porque estamos certos de que, se uma criatura, provida de faculdades e de meios para isso, aplicar os seus pensamentos à consideração das suas idéias, encontrará a verdade dessas proposições.

TEÓFILO — A vossa divisão parece coincidir com a minha, das *proposições de fato* e das *proposições de razão*. Também as proposições de fato podem tornar-se gerais de alguma forma, porém isto acontece pela indução ou observação, de maneira que é apenas uma multidão de fatos semelhantes, como quando se observa que todo mercúrio se evapora pela força do fogo, e não é uma generalidade perfeita, porque não se vê a necessidade disso. As proposições gerais de razão são necessárias, embora a razão forneça também algumas que não são absolutamente gerais, e são apenas prováveis, como, por exemplo, quando presumimos que uma idéia é possível, até que se descubra o contrário, através de uma pesquisa mais exata. Existem finalmente *proposições mistas,* as quais são tiradas de premissas, das quais algumas provêm dos fatos e das observações, e outras são proposições necessárias; tais são uma série de conclusões geográficas e astronômicas sobre o globo da terra e sobre o curso dos astros, que nascem pela combinação das obser-

vações dos viajantes e dos astrônomos com os teoremas de geometria e de aritmética. Todavia, como segundo o uso dos mestres da lógica *a conclusão segue a premissa mais fraca* e não pode fornecer mais certeza do que as premissas, essas proposições mistas não podem apresentar mais do que a certeza e a generalidade que pertencem às observações. No que concerne às *verdades eternas,* cumpre observar que no fundo elas são todas condicionais e dizem, com efeito: supondo-se tal coisa, acontece esta outra coisa. Por exemplo, dizendo: *Toda figura que tiver três lados terá também três ângulos,* não digo outra coisa senão que, supondo que exista uma figura de três lados, *esta mesma* figura terá três ângulos. Digo *esta mesma,* e é nisso que as proposições categóricas, que podem ser enunciadas sem condição, embora no fundo sejam condicionais, diferem daquelas que denominamos *hipotéticas,* como seria esta proposição: *Se uma figura tem três lados, seus ângulos são iguais a dois retos,* onde se vê que a proposição *antecedente* (isto é, a figura de três lados) e a *conseqüente* (a saber, os ângulos da figura de três lados são iguais a dois retos) não têm o mesmo sujeito, como tinha no caso precedente, onde o antecedente era: *Esta figura é de três lados,* e o conseqüente: *A mencionada figura é de três ângulos.* Embora ainda a hipotética muitas vezes possa ser transformada em categórica, porém mudando um pouco os termos, como se ao invés da hipotética precedente eu dissesse: *Os ângulos de qualquer figura de três lados são iguais a dois retos.* Os Escolásticos discutiram muito *de constantia subiecti,* como diziam, isto é, como a proposição feita sobre um sujeito pode ter uma verdade real, se este sujeito não existe. É que a verdade é apenas condicional e diz que, no caso de que o sujeito exista, ele será assim. Todavia, perguntar-se-á ainda em que está fundada esta conexão, visto existir nela uma verdade que não engana. A resposta será que ela está na ligação das idéias. Entretanto, perguntar-se-á, replicando, onde estariam tais idéias, se não existisse nenhum espírito, e qual seria neste caso o fundamento real desta certeza das verdades eternas. Isto nos conduz finalmente ao último fundamento das verdades, isto é, a este Princípio supremo e universal que não pode deixar de existir, cujo entendimento é a região das verdades eternas, como Santo Agostinho o reconheceu e o exprime de maneira muito viva. E, a fim de que não se pense ser desnecessário recorrer a Ele, cumpre considerar que essas verdades necessárias contêm a razão determinante e o princípio regulador das próprias existências, e, numa palavra, as leis do universo. Assim, uma vez que essas verdades necessárias são anteriores às existências dos seres contingentes, é necessário que elas estejam fundadas na existência de uma substância necessária. É ali que encontro o original das idéias e das verdades que estão gravadas nas nossas almas, não em forma de proposições, mas como fontes das quais a aplicação e as ocasiões darão origem a enunciados atuais.

CAPÍTULO XII

Os meios para aumentar os nossos conhecimentos

§ 1. FILALETO — Temos falado das espécies de conhecimento que temos. Abordemos agora os meios para aumentar o conhecimento ou para encontrar a verdade. É uma opinião aceita entre os sábios que as máximas constituem os fundamentos de todo conhecimento, e que cada ciência em particular está fundada sobre certas coisas já conhecidas *(praecognita)*. § 2. Reconheço que a matemática parece favorecer este método pelo seu êxito, e vós insististes muito nisto. Entretanto, duvida-se ainda se não foram as idéias que, pela sua ligação, serviram a isso, bem mais do que três ou quatro máximas gerais que foram assentadas de início. Um rapaz conhece que o seu corpo é maior que o seu dedo mínimo, não porém em virtude deste axioma, isto é, que o todo é maior do que a sua parte. O conhecimento teve início com as proposições particulares; entretanto, posteriormente quis-se desencarregar a *memória* mediante as noções gerais *de um acúmulo* incômodo de *idéias particulares*. Se a linguagem fosse tão imperfeita que não houvesse os termos relativos *todo* e *parte*, não se poderia porventura conhecer que o corpo é maior do que o dedo? Pelo menos quero apresentar-vos as razões do meu autor, embora já possa prever o que a elas direis, a julgar pelo que afirmastes até aqui.

TEÓFILO — Não sei por que motivo tanto se atacam as máximas. Se elas servem para desencarregar a memória de uma *série de idéias particulares*, como se reconhece, elas devem ser muito úteis, ainda que não tivessem outra utilidade. Acrescento, porém, que não é dali que elas nascem, pois não as encontramos pela indução dos exemplos. Aquele que conhece que dez são mais do que nove, que o corpo é maior do que o dedo, e que a casa é grande demais para poder sair pela porta conhece cada uma dessas proposições particulares por uma mesma razão geral que está como que incorporada e iluminada, assim como se vêem traços carregados de cores, onde a proporção e a configuração consistem propríamente nos traços, qualquer que seja a cor. Ora, esta razão comum é o próprio axioma que é conhecido, por assim dizer, implicitamente, embora não o seja imediatamente de uma forma abstrata e separada. Os exemplos tiram a sua verdade do axioma incorporado, e o axioma não tem o seu fundamento nos exemplos. E, como esta razão comum dessas verdades particulares se encontra no espírito de todos os homens, bem vedes que ela não tem necessidade que os termos *todo* e *parte* se encontrem na linguagem daquele que fala.

§ 4. FILALETO — Entretanto, não é perigoso autorizar as suposições, sob pretexto de axiomas? Um suporá com os antigos que tudo é matéria; o outro, com Polêmon, [65] suporá que o mundo é Deus; um terceiro afirmará que o sol é a principal divindade. Julgai vós que religião teríamos se tudo isso fosse permitido. Tanto é verdade, que é perigoso aceitar princípios sem questioná-los, sobretudo se dizem respeito à moral. Com efeito, alguém esperará uma outra vida, semelhante àquela de Aristipo, [66] que fazia a felicidade consistir no prazer do corpo, preferivelmente à de Antístenes, [67] que defendia que a virtude é suficiente para tornar o homem feliz. E Arquelau, [68] que assentará o princípio de que o justo e o injusto, o honesto e o desonesto são determinados exclusivamente pelas leis e não pela natureza, terá sem dúvida outras medidas do bem e do mal moral, diferentes das daqueles que reconhecem obrigações anteriores às constituições humanas. § 5. Por conseguinte, é necessário que os princípios sejam certos. § 6. Entretanto, esta certeza vem exclusivamente da comparação das idéias; assim, não temos necessidade de outros princípios, e, segundo esta única regra, iremos mais longe do que submetendo o nosso espírito à discrição de outros.

TEÓFILO — Surpreendo-me que volteis contra as máximas, isto é, contra os princípios evidentes, aquilo que se pode e se deve ler contra os princípios supostos *gratuitamente*. Quando se exigem *praecognita* nas ciências, ou conhecimentos anteriores, que servem para fundamentar a ciência, exigem-se *princípios conhecidos*, e não posições arbitrárias, cuja verdade não é conhecida. O próprio Aristóteles o entende assim, que as ciências inferiores e subalternas tiram os seus princípios de outras ciências superiores, onde foram demonstrados, excetuada a primeira das ciências, que denominamos metafísica, a qual, segundo ele, não tira nada das outras, pelo contrário, fornece-lhes os princípios de que têm necessidade; quando Aristóteles diz: *deĩ pisteúein tòn mantánonta,* [69] "O aprendiz deve crer em seu mestre", o seu pensamento é que ele deve comportar-se assim apenas provisoriamente, quando ainda não está a par das ciências superiores, por motivo de cautela. Assim sendo, estamos longe de aceitar *princípios gratuitos*. A isto cumpre acrescentar que mesmo os princípios cuja certeza não é completa podem ter a sua utilidade, se sobre eles construirmos apenas para efeito de demonstração. Com efeito, ainda que neste caso todas as conclusões sejam apenas condicionais e valham somente na suposição de que este princípio seja verdadeiro, não *obstante* esta ligação e esses enunciados condicionais estariam no mínimo demonstrados; desta forma, seria muito de desejar que tivéssemos muitos livros escritos desta maneira, nos quais não haveria risco algum de erro, uma vez que o

[65] Polêmon (340-273 a.C.), sucessor de Xenócrates na chefia da Academia platônica, exerceu uma influência não desprezível sobre os inícios do estoicismo.

[66] Aristipo de Cirene, nascido por volta de 435 a.C., discípulo de Sócrates, fundador da escola hedonista denominada cirenaica.

[67] Antístenes, outro discípulo de Sócrates, adversário de Platão, fundador da escola cínica.

[68] Arquelau, filósofo jônico do século V a.C., discípulo de Anaxágoras, tem sido considerado como o mestre de Sócrates. A doutrina convencionalista sobre o justo e o injusto lhe é atribuída por Diógenes Laércio, II, 4, 16.

[69] *Dos Argumentos Sofísticos*, 2, 165 b 3.

leitor ou discípulo estão advertidos desta condição. Além disso, não devemos regular a prática segundo essas conclusões, a não ser na medida em que a suposição for verificada por outros meios. Este método serve também muitas vezes para verificar as suposições ou hipóteses, quando delas nascem muitas conclusões, cuja verdade é conhecida de outras fontes, e por vezes isto dá um perfeito *retorno*, o qual é suficiente para demonstrar a verdade da hipótese. O Sr. Conring,[70] médico de profissão, porém inteligente em toda espécie de erudição, excetuada talvez a matemática, tinha escrito uma carta a um amigo, ocupado com a tarefa de fazer reimprimir em Helmstaedt o livro de Viotti, apreciado filósofo peripatético, que procura explicar a demonstração e os *Analíticos Posteriores* de Aristóteles. Essa carta foi acrescentada ao livro, sendo que o Sr. Conring repetia Pappus, ao dizer que a *análise* propõe encontrar o desconhecido, supondo-o e chegando dali, por conseqüência, ao conhecimento de verdades conhecidas; isto é contra a lógica — dizia ele — que ensina que partindo de falsidades não é possível chegar a verdades. Entretanto, mostrei-lhe posteriormente que a análise se serve das definições e outras proposições recíprocas, que nos possibilitam fazer o *retorno* e encontrar demonstrações sintéticas. E mesmo quando este retorno não é demonstrativo, como na física, não deixa de apresentar por vezes uma grande probabilidade, quando a hipótese explica facilmente muitos fenômenos, difíceis sem isso e muito independentes uns dos outros. Na verdade, defendo que o princípio dos princípios consiste, de certa forma, em fazer bom uso das idéias e das experiências; todavia, ao aprofundar, ver-se-á que, no que tange às idéias, o que importa é ligar as definições através dos axiomas idênticos. Todavia, não é sempre coisa fácil chegar a esta última análise, e, por mais que os geômetras, pelo menos os antigos, tenham querido fazer tal análise, ainda não a conseguiram fazer. O célebre autor do *Ensaio Sobre o Entendimento Humano* lhes daria muito prazer se terminasse esta pesquisa, um pouco mais difícil do que se pensa. Euclides, por exemplo, colocou entre os axiomas o que equivale a dizer que duas linhas retas só podem encontrar-se uma vez. A imaginação, tomada da experiência dos sentidos, não nos permite imaginar mais de um encontro de duas retas, porém a ciência não pode fundar-se sobre tal afirmação. E, se alguém acreditar que esta imaginação dá a ligação das idéias distintas, não está suficientemente instruído sobre a fonte dessas verdades, e uma série de proposições, demonstráveis por outras anteriores, seriam por ele consideradas como imediatas. É o que muitas pessoas que retomaram Euclides não consideraram suficientemente; estas espécies de imagens são apenas idéias confusas, e aquele que só conhece a linha reta por este meio não será capaz de demonstrar nada através delas. Eis por que Euclides, por falta de uma idéia bem expressa, isto é, de uma definição da linha reta — pois a que ele dá provisoriamente é obscura e não lhe é útil nas demonstrações —, foi obrigado a retornar a dois axiomas, que para ele figuram como definição e que utiliza nas

[70] Conring (1606-1687), erudito frisão, correspondente de Leibniz; ver as cartas de Leibniz a Conring de janeiro de 1678 e fevereiro de 1679. — Bartolomeo Viotti, filósofo e médico do século XVI, autor de um tratado *Sobre a Demonstração*, que foi reeditado por Frolingius em 1661. — Pappus, grande geômetra alexandrino do século IV d.C.

suas demonstrações; o primeiro, que duas retas não têm parte comum, o segundo, que elas não compreendem espaço. Arquimedes forneceu uma forma de definição da *reta,* ao dizer que ela é a linha mais curta que existe entre dois pontos. Todavia, ele supõe tacitamente (empregando nas suas demonstrações elementos tais como os de Euclides, fundados sobre os dois axiomas que acabo de mencionar) que as afecções de que falam esses axiomas convêm à linha que ele define. Assim, se acreditais com os vossos amigos, sob pretexto da concordância e discordância das idéias, que era e é ainda permitido acolher em geometria o que nos dizem as imagens, sem procurar este rigor de démonstrações pelas definições e pelos axiomas, que os antigos exigiam nessas ciências, confessar-vos-ei que com isso podem contentar-se somente aqueles que se preocupam apenas com a geometria prática, porém não aqueles que querem ter a ciência que serve até para aperfeiçoar a prática. Se os antigos tivessem partilhado esta opinião e tivessem negligenciado neste ponto, creio que não teriam avançado e só nos teriam deixado uma geometria empírica, qual era, ao que parece, a dos egípcios, e qual é ainda, ao que parece, a dos chineses. Isto nos teria privado dos mais belos conhecimentos físicos e mecânicos que a geometria nos permitiu descobrir, os quais são desconhecidos àqueles que ignoram a nossa geometria. Parece igualmente que, seguindo os sentidos e as suas imagens, se teria caído em erros; analogamente, vê-se que todos aqueles que não são suficientemente instruídos na geometria exata, dando crédito à sua imaginação, consideram como uma verdade inquestionável que duas linhas que se aproximam continuamente devem finalmente encontrar-se, ao passo que os geômetras fornecem exemplos contrários em certas linhas, que denominam assintóticas. Além disso, seríamos privados daquilo que considero o maior na geometria em relação à contemplação, que consiste em deixar entrever a verdadeira fonte das verdades eternas e no meio de nos fazer compreender a sua necessidade, a qual as idéias confusas das imagens dos sentidos não conseguem mostrar distintamente. Dir-me-eis que Euclides foi obrigado, não obstante isto, a limitar-se a certos axiomas, cuja evidência só se enxerga confusamente, através das imagens. Reconheço que ele se limitou a esses axiomas, porém era melhor limitar-se a um pequeno número de verdades desta natureza, que lhe pareciam ser as mais simples, e dali deduzir outras, que deixar muitas verdades não demonstradas e, o que é pior, deixar às pessoas a liberdade de estender a sua negligência conforme o seu bom ou mau humor. Como vedes, o que dissestes — juntamente com os vossos amigos — sobre a ligação das idéias como sendo a verdadeira fonte da verdade necessita de explicação. Se quiserdes contentar-vos com enxergar confusamente esta ligação, enfraqueceis a exatidão das demonstrações, e Euclides fez melhor reduzindo tudo às definições e a um pequeno número de axiomas. Se quiserdes que esta ligação das idéias se veja e se exprima distintamente, sereis obrigados a recorrer às definições e aos axiomas idênticos, como eu exijo, e por vezes sereis obrigado a contentar-vos com alguns axiomas menos primitivos, como fizeram Euclides e Arquimedes, quando vos for difícil chegar a uma perfeita análise; assim agindo, fareis melhor do que negligenciar algumas belas descobertas, que podeis encontrar por meio delas. Como já vos disse outras vezes, acredito que

não teríamos geometria — entendo uma ciência demonstrativa — se os antigos não tivessem avançado antes de ter demonstrado os axiomas que foram obrigados a empregar.

§ 7. FILALETO — Começo agora a entender o que é uma ligação das idéias conhecida distintamente, e bem vejo que desta forma os axiomas são necessários. Vejo bem, igualmente, como é necessário que o método que seguimos nas nossas pesquisas quando se trata de examinar as idéias seja regulado conforme os exemplos dos matemáticos, que partindo de certos inícios muito claros e fáceis — que não constituem outra coisa senão os axiomas e as definições — sobem em pequenos degraus e por encadeamento contínuo de raciocínios até à descoberta e à demonstração das verdades que de início parece superar a capacidade humana. A arte de encontrar provas e estes métodos admiráveis que inventaram para distinguir e pôr em ordem as idéias médias é o que produziu descobertas tão admiráveis e tão inesperadas. O que não quero determinar, é se com o tempo não se poderá inventar algum método semelhante que sirva para as outras idéias, como também àquelas que pertencem à grandeza. Se outras idéias fossem examinadas segundo o método comum aos matemáticos, conduziriam os nossos pensamentos mais longe do que poderíamos talvez imaginar. § 8. Isto se poderia fazer particularmente na moral, como observei mais de uma vez.

TEÓFILO — Creio que tendes razão, e estou disposto desde há muito tempo a cumprir as vossas previsões.

§ 9. FILALETO — No que tange ao conhecimento dos corpos, é necessário tomar um caminho completamente oposto, pois, por não termos nenhuma idéia sobre as suas essências reais, somos obrigados a recorrer à experiência. § 10. Todavia, não nego que um homem acostumado a fazer experiências razoáveis e regulares seja capaz de formar conjeturas mais acertadas que um outro sobre as suas propriedades ainda desconhecidas, porém isto é uma opinião, e não conhecimento e certeza. Isto me faz crer que a física não é capaz de tornar-se ciência nas nossas mãos. Entretanto, as experiências e as observações históricas podem servir em relação à saúde dos nossos corpos e às comodidades da vida.

TEÓFILO — Estou de acordo que a física inteira jamais será uma ciência perfeita entre nós, mas não deixaremos de poder ter alguma ciência física, e até já possuímos amostras. Por exemplo, a magnetologia pode passar como uma tal ciência, pois, fazendo poucas suposições fundadas na experiência, podemos demonstrar por conseqüência certa uma série de fenômenos que acontecem efetivamente. Não devemos esperar que possamos dar a razão de todas as experiências, como até mesmo os geômetras ainda não demonstraram todos os seus axiomas; porém, assim como eles se contentaram em deduzir um grande número de teoremas de um pequeno número de princípios da razão, da mesma forma é suficiente que os físicos, mediante alguns princípios de experiência, dêem a razão de uma série de fenômenos e possam até prevê-los na prática.

§ 11. FILALETO — Uma vez, portanto, que as nossas faculdades não estão dispostas a nos fazer discernir a constituição interna dos corpos, devemos pensar que basta que elas nos revelem a existência de Deus, e um conhecimento bastante grande de nós mesmos, para nos instruir sobre os nossos deveres e sobre os nossos maiores interesses, sobretudo em relação à eternidade. Acredito ter o direito de deduzir daí que *a moral é a própria ciência e o grande problema dos homens em geral, como de outra parte as diferentes artes que dizem respeito a diferentes setores da natureza constituem a partilha dos particulares.* Pode-se dizer, por exemplo, que a ignorância do uso do ferro é a causa de que nos países da América, onde a natureza espalhou abundantemente toda espécie de bens, falte a maior parte das comodidades da vida. Assim, bem longe de menosprezar a ciência da natureza, § 12, considero que, se este estudo for dirigido como deveria ser, ela pode ser de maior utilidade ao gênero humano que tudo o que se fez até agora. Aquele que descobriu a imprensa, que descobriu o emprego da bússola e descobriu a força da quinquina contribuiu mais para a propagação do conhecimento e para o progresso das comodidades da vida e salvou mais pessoas da morte que os fundadores dos colégios, dos hospitais e de outros monumentos da mais insigne caridade.

TEÓFILO — Não poderíeis afirmar nada que fosse mais de acordo com a minha opinião. A verdadeira moral ou piedade deve estimular-nos a cultivar as artes, ao contrário de favorecer à preguiça de alguns quietistas que nada fazem. E conforme afirmei, não há muito tempo, uma política melhor seria capaz de nos trazer um dia uma medicina muito melhor que a de agora. Nunca podemos apregoá-lo suficientemente, após o cuidado pela virtude.

§ 13. FILALETO — Embora eu recomende a experiência, não menosprezo as hipóteses prováveis. Elas podem conduzir a novas descobertas e constituem no mínimo um grande auxílio para a memória. Entretanto, o nosso espírito está muito inclinado a proceder com pressa demais e a contentar-se com algumas aparências levianas, por não querer dar-se ao trabalho e empregar o tempo necessário para aplicá-las a uma série de fenômenos.

TEÓFILO — A arte de descobrir as causas verdadeiras dos fenômenos, ou as hipóteses verdadeiras, é como a arte de decifrar, onde muitas vezes uma conjetura engenhosa abrevia muito o caminho. O Sr. Bacon [71] começou a elaborar normas para a arte de experimentar, sendo que o Sr. Boyle demonstrou grande talento em pô-las em prática. Todavia, se não se lhe acrescentar a arte de utilizar as experiências e de tirar as conseqüências acertadas, não se chegará, com as maiores despesas, àquilo que uma pessoa de grande penetração poderia descobrir sozinha. O Sr. Descartes fez uma observação semelhante nas suas cartas, [72] por ocasião

[71] No *Novum Organum* (1620). Quanto a Boyle, ver nota 5 do livro I.

[72] Carta de Descartes a Mersenne de 23 de dezembro de 1630 (edição de Adam-Tannery, tomo I, pág. 195-196). — Mais abaixo, trata-se de uma carta de fins de 1661 (carta n.º 6 da correspondência de Espinosa), onde se trata da obra de Boyle que relata as suas experiências sobre o salitre. A correspondência de Espinosa foi reimpressa depois da sua morte, ao mesmo tempo que a *Ética (Opera Posthuma,* 1677).

do *Método* do chanceler da Inglaterra; e Espinosa — que cito de bom grado, quando afirma coisas acertadas —, numa das suas cartas ao falecido Sr. Oldenburg, secretário da Sociedade Real da Inglaterra, impressas entre as obras póstumas deste judeu sutil, faz uma observação idêntica a respeito de uma obra do Sr. Boyle.

§ 14. FILALETO — Após ter estabelecido idéias claras e distintas com nomes fixos, o grande meio de aumentar os nossos conhecimentos é a arte de encontrar idéias médias, que nos possam fazer ver a conexão ou a incompatibilidade das idéias extremas. As máximas, pelo menos, não servem para no-las fornecer. Supondo que um homem não tenha idéia exata de um ângulo reto, empenhar-se-á em vão em demonstrar alguma coisa sobre o triângulo retângulo; e, quaisquer que sejam as máximas que empregue, será difícil chegar, através delas, a demonstrar que os quadrados dos seus lados que compreendem o ângulo reto são iguais ao quadrado da hipotenusa. Uma pessoa poderia ruminar por muito tempo esses axiomas, sem ver com maior clareza na matemática.

TEÓFILO — De nada serve ruminar os axiomas, sem ter como aplicá-los. Os axiomas servem muitas vezes para ligar as idéias, como, por exemplo, esta máxima, que os extensos semelhantes da segunda e da terceira dimensão estão em razão dupla e tripla dos extensos correspondentes da primeira dimensão, é de um emprego muito vasto; por exemplo, a quadratura da lúnula de Hipócrates [73] nasce daqui, no caso dos círculos, acrescentando-lhe a aplicação dessas duas figuras uma à outra, quando sua posição dada fornece à facilidade, como sua comparação conhecida promete luzes disso.

[73] Hipócrates de Quios, geômetra grego do século V a.C., estudou o problema da quadratura do círculo e realizou a quadratura de uma classe especial de lúnulas ou meniscos, figuras delimitadas por dois arcos de círculo de raio diferente.

CAPÍTULO XIII

Outras considerações sobre o nosso conhecimento

§ 1. FILALETO — Vem talvez a propósito acrescentar que o nosso *conhecimento* tem muita afinidade com a vista — nisso como em outros elementos — sob o aspecto de que ele não é nem totalmente *necessário,* nem totalmente *voluntário.* Não se pode deixar de enxergar, quando se têm os olhos abertos, porém podemos dirigir a vista para certos objetos, § 2, e considerá-los com maior ou menor atenção. Assim, uma vez que a faculdade é aplicada, não depende da vontade o determinar o conhecimento; da mesma forma, aliás, que um homem não pode deixar de enxergar o que está enxergando. Todavia, é necessário empregar devidamente as próprias faculdades, se quisermos instruir-nos.

TEÓFILO — Já tivemos ocasião de falar sobre isso, estabelecendo que não depende do homem ter este ou aquele sentimento no estado presente, porém depende dele preparar-se para tê-lo e para não tê-lo a seguir, e, sendo assim, as opiniões só são voluntárias de uma forma indireta.

CAPÍTULO XIV

O julgamento

§ 1. FILALETO — O homem se encontraria indeterminado na maior parte das ações da sua vida, se nada pudesse fazer quando lhe falta um conhecimento certo. § 2. Muitas vezes é necessário contentar-se com um simples *crepúsculo de probabilidade.* § 3. E a faculdade para isso é o *julgamento.* Muitas vezes nos contentamos com isso por necessidade, mas outras vezes é falta de diligência, de paciência, de habilidade. § 4. A isso se denomina *assentimento* ou *dissentimento:* ele se verifica, quando *presumimos* alguma coisa, isto é, quando a *consideramos* verdadeira *antes* da demonstração. Quando isso se faz conforme a realidade das coisas, estamos diante de um *julgamento correto.*

TEÓFILO — Outros denominam *julgar* a ação que se pratica todas as vezes que fazemos um pronunciamento depois de conhecer o assunto; existirão até outros que distinguirão o julgamento da opinião, como a dizer que o julgamento deve apresentar maior certeza do que a opinião. Entretanto, não quero julgar a ninguém no que concerne ao uso dos termos; quanto a vós, nada impede que considereis o julgamento como uma opinião provável. Quanto à *presunção,* que é um termo dos jurisconsultos, o bom uso vigente entre eles o distingue da *conjetura.* É algo a mais, e que deve provisoriamente passar como uma verdade provisória, até que se demonstre o contrário, ao passo que um *indício,* uma *conjetura,* muitas vezes deve ser pesada e comparada com outra conjetura. Assim, aquele que tomou dinheiro emprestado de um outro, *presume-se* que deva pagá-lo, a menos que demonstre tê-lo já feito, ou que a dívida cesse em virtude de algum outro princípio. Por conseguinte, *presumir* não é, neste sentido, o mesmo que *julgar antes* da prova, o que não é permitido — mas equivale, sim, a *afirmar com antecedência,* porém com fundamento, aguardando a possibilidade de uma demonstração do contrário.

CAPÍTULO XV

A probabilidade

§ 1. FILALETO — Se a *demonstração* faz ver a ligação das idéias, a *probabilidade* não é outra coisa que a aparência desta ligação fundada sobre provas, nos casos em que não se vê conexão imutável. § 2. Existem vários graus de assentimento, desde a *certeza* até à *conjetura*, à *dúvida*, à *desconfiança*. § 3. Quando se tem *certeza*, existe intuição em todas as partes do raciocínio, que assinalam a ligação; todavia, o que me faz *crer* é algo de *estranho*. § 4. Ora, a probabilidade está fundada em concordâncias com aquilo que sabemos, ou no testemunho daqueles que sabem.

TEÓFILO — Preferiria dizer que a probabilidade está sempre fundada na verossimilhança ou na conformidade com a verdade; sendo que o testemunho de outros é uma coisa que o verdadeiro costuma ter a seu favor, em relação aos fatos que estão ao alcance. Pode-se, portanto, afirmar que a semelhança do provável com o verdadeiro é tomada ou da própria coisa, ou de alguma coisa estranha. Os mestres da retórica afirmam duas espécies de *argumentos:* os artificiais, que são derivados das coisas por raciocínio, e os *inartificiais,* que se fundam apenas no testemunho expresso ou do homem ou talvez da própria coisa. Além disso, existem também argumentos *mistos,* pois o testemunho pode também fornecer um fato, que serve para formar um argumento artificial.

§ 5. FILALETO — É por falta de semelhança com o verdadeiro que não cremos facilmente naquilo que nada tem de semelhante com aquilo que sabemos. Assim, quando um embaixador disse ao rei do Sião que a água se solidificava de tal modo no inverno entre nós que um elefante poderia andar sobre ela sem afundar, o rei exclamou: Até agora acreditei que fôsseis um homem de boa fé, agora vejo que mentis. § 6. Se, porém, o *testemunho* dos outros pode tornar um fato provável, a *opinião* dos outros não deve considerar-se como um verdadeiro fundamento de probabilidade. Com efeito, existe entre os homens mais erro do que conhecimento, e, se a fé naqueles que conhecemos e estimamos constitui um fundamento legítimo do assentimento, os homens terão razão de serem pagãos no Japão, maometanos na Turquia, papistas na Espanha, calvinistas na Holanda e luteranos na Suécia.

TEÓFILO — Sem dúvida, o testemunho dos homens tem mais peso do que a opinião deles, sendo razoável dar mais crédito ao primeiro do que à segunda. Entre-

tanto, é sabido que o juiz por vezes obriga a prestar juramento de *fé*, como se diz; é sabido que nos *interrogatórios* muitas vezes se pergunta às testemunhas não somente o que viram, mas também o que julgam, interrogando-as ao mesmo tempo sobre as razões do seu julgamento. Além disso, os juízes dão muito crédito às opiniões dos peritos em cada profissão; os particulares também estão obrigados a fazê-lo. Assim, uma criança, ou uma outra pessoa que não merecer maior confiança do que ela, está obrigada, mesmo quando se encontra numa certa situação, a seguir a religião do país, enquanto não vir nenhum mal nisso e não estiver em condições de encontrar uma religião melhor. Um governante de pajens, de qualquer partido que seja, obriga-los-á cada um a ir à igreja à qual vão os da religião que este jovem professa. Pode-se consultar as discussões entre o Sr. Nicole [74] e outros sobre o *argumento do número elevado* em matéria de fé, onde se verifica por vezes que um lhe dá demasiada importância, ao passo que o outro não lhe dá suficiente consideração. Existem outros *preconceitos* semelhantes, pelos quais os homens gostariam de se eximir da discussão. É o que Tertuliano denomina, num tratado especial, *praescriptiones,* [75] usando um termo que os antigos jurisconsultos — cuja linguagem não lhe era desconhecida — atribuíam a várias espécies de exceções ou alegações estranhas, termo que hoje, porém, só se aplica à prescrição temporal quando se pretende recusar o pedido de outrem, pelo fato de não ter sido feito dentro do prazo prescrito pelas leis. Assim é que se encontrou motivo para publicar *preconceitos legítimos* tanto do lado da Igreja romana como do lado dos protestantes. [76] Acreditou-se que existe possibilidade de opor a novidade, por exemplo, tanto aos primeiros como aos segundos, sob certos aspectos; como, por exemplo, quando os protestantes na maioria abandonaram a forma das antigas ordenações dos ministros eclesiásticos, e os seguidores da Igreja romana alteraram o antigo cânon dos livros da Santa Escritura do Antigo e do Novo Testamento, conforme demonstrei com clareza numa discussão que tive por escrito e por várias vezes com o bispo de Meaux, discussão cuja documentação acaba de perder-se, segundo notícias que chegaram há poucos dias. [77] Desta forma, sendo essas recriminações recíprocas, a novidade, embora autorize alguma suspeita de erro nessas matérias, não constitui todavia uma prova certa de erro.

[74] Pierre Nicole (1625-1695), filósofo e teólogo jansenista. Seu tratado sobre *A Unidade da Igreja (1687)* suscitou polêmicas em torno da questão se o catolicismo romano se podia valer da sua posição majoritária contra os reformados.

[75] A obra principal de Tertuliano (aproximadamente de 155-230), apologista e teólogo cristão, se intitula *De Praescriptione Haereticorum (A Prescrição dos Hereges).* Este título se explica da seguinte forma: assim como no direito romano se recusava ao adversário o direito de expor os seus argumentos, em certas condições, da mesma forma se deve negar aos hereges, cujas doutrinas já foram amplamente refutadas, o direito de expor as suas razões.

[76] Citam-se dois livros com este título, um de Nicole, contra os calvinistas (1671), o outro do protestante Jurieu contra os papistas (1685).

[77] Bossuet morreu em 12 de abril de 1704.

CAPÍTULO XVI

Os graus de assentimento

§. 1. FILALETO — No que concerne aos *graus de assentimento,* cumpre tomar cuidado para que os fundamentos de probabilidade que temos não operem além do grau da *aparência* que neles se encontra. Pois é necessário reconhecer que o assentimento não é sempre fundado sobre uma visão atual das razões que prevaleceram no espírito, e seria muito difícil, mesmo àqueles que possuem uma memória admirável, recordar sempre todas as provas que os levaram a dar um certo assentimento, e que por vezes poderiam encher um volume inteiro sobre uma única questão. Basta que uma vez tenham estudado sinceramente a matéria, e que tenham por assim dizer *feito a conta.* § 2. Do contrário, seria necessário que os homens fôssem muito céticos, ou mudassem de opinião a cada momento, para render-se a qualquer homem que, tendo examinado a questão recentemente, lhes proponha argumentos aos quais não pudessem satisfazer inteiramente no momento, por falta de memória ou de aplicação. § 3. Cumpre reconhecer que isto muitas vezes torna os homens *obstinados* no erro: porém a falta não é daqueles que repousam sobre a sua memória, mas daqueles que julgaram mal anteriormente. Ordinariamente, todavia, os que menos examinaram as suas opiniões são os que mais se apegam a elas. Entretanto, a adesão àquilo que se *viu* é louvável, não porém sempre àquilo que se *creu,* pois se pode ter deixado atrás alguma consideração, capaz de inverter tudo. E talvez não haja ninguém no mundo que tenha o tempo, a paciência e os meios para reunir todas as provas de uma parte e da outra sobre as questões nas quais tem as suas opiniões, para comparar essas suas provas e para concluir com segurança que nada mais lhe resta por saber para uma instrução mais ampla. Todavia, o cuidado pelos nossos interesses supremos não pode sofrer dilação, sendo absolutamente necessário que o nosso julgamento se determine em questões nas quais somos incapazes de chegar a um conhecimento certo.

TEÓFILO — Tudo o que acabastes de dizer é bom e sólido. Entretanto, seria desejável que os homens tivessem, em certas ocasiões, *resumos por escrito* — em forma de memórias — *das razões* que os conduziram a alguma opinião de importância, a qual muitas vezes são obrigados a justificar posteriormente, a si mesmos ou aos outros. Aliás, embora em matéria de justiça não seja permitido, em geral, retratar os julgamentos passados, e rever contas encerradas — do contrário seria necessário estar em perpétua inquietação, o que seria tanto mais intolerável quan-

to não se pode sempre conservar as notícias das coisas passadas —, todavia por vezes se pode, baseado em novas luzes, recorrer à justiça e obter até o que se denomina restituição, *in integrum*[78] contra aquilo que havia sido previamente determinado. Da mesma forma, nos nossos próprios assuntos, sobretudo nas matérias muito importantes nas quais ainda é permitido começar o caminho ou voltar atrás, e onde não é prejudicial suspender a execução, as decisões do nosso espírito, fundadas sobre probabilidades, não devem jamais passar *in rem iudicatam* — como dizem os jurisconsultos —, isto é, para estabelecer que não se está disposto a *rever* o raciocínio, caso novas razões consideráveis se apresentem. Todavia, quando não há mais tempo para deliberar, é necessário seguir o julgamento feito, com tanta firmeza como se ele fosse infalível, embora nem sempre com igual rigor.

§ 4. FILALETO — Uma vez que, por conseguinte, os homens não podem evitar de expor-se ao erro no julgar, como não podem evitar de ter opiniões diversas quando não podem considerar as coisas sob os mesmos aspectos, devem conservar a paz entre si e os deveres de humanidade, em meio a esta diversidade de opiniões, sem pretender que um outro deva mudar prontamente e diante das nossas objeções uma opinião arraigada, sobretudo se ele pode pensar que o seu adversário age por interesse ou ambição, ou por algum outro motivo particular. O mais das vezes os que querem impor aos outros a necessidade de render-se às suas opiniões não examinaram as coisas a fundo. Pois aqueles que entraram suficientemente na discussão para sair da dúvida são em número tão reduzido e encontram tão pouco motivo para condenar os outros, que não se deve esperar nada de violento da parte deles.

TEÓFILO — Efetivamente, o que mais se tem direito de censurar nos homens não é a sua opinião, mas o seu juízo temerário em censurar a opinião dos outros, como se para ter uma opinião contrária à deles fosse necessário ser estúpido ou mau. Não que muitas vezes não haja verdadeiramente motivo para censurar as opiniões dos outros, porém é necessário fazê-lo com espírito de eqüidade, e ter compreensão pela fraqueza humana. É verdade que temos direito de tomar precauções contra doutrinas más, que exercem influência sobre os costumes e na prática da piedade, porém não se deve atribuí-las às pessoas, em seu prejuízo, sem ter sólidas razões para tanto. Se a eqüidade exige que se poupem as pessoas, a piedade manda mostrar, onde for necessário, o mau efeito dos seus dogmas, quando estes forem prejudiciais, como são aqueles que vão contra a providência de um Deus perfeitamente sábio, bom e justo, e contra esta imortalidade das almas que os torna suscetíveis dos efeitos da sua justiça, sem falar de outras opiniões perigosas em relação à moral. Sei que homens excelentes e bem intencionados defendem que essas opiniões teóricas exercem menos influência do que se pensa, na prática, e sei também que existem pessoas de um caráter excelente, as quais nunca farão nada de indigno por causa das opiniões dos outros; aliás, os

[78] Por inteiro, integralmente.

que chegaram a esses erros pela especulação costumam por natureza distanciar-se mais dos vícios aos quais a maioria dos homens estão sujeitos, além de terem cuidado para manter a dignidade da seita na qual são como chefes; pode-se, por exemplo, dizer que Epicuro e Espinosa tiveram uma vida inteiramente exemplar. Acontece, porém, que essas razões desaparecem, o mais das vezes, nos seus discípulos ou imitadores, os quais, crendo-se livres do medo importuno de uma Providência vigilante e de um futuro ameaçador, largam as rédeas às suas paixões brutais e voltam o seu espírito a seduzir e a corromper os outros; e, se forem ambiciosos e de caráter um pouco duro, serão capazes, para o seu prazer ou progresso, de pôr fogo nos quatro pontos extremos da terra, como na realidade conheci pessoas deste jaez, que já foram arrebatadas pela morte. Penso igualmente que opiniões parecidas, insinuando-se pouco a pouco no espírito dos homens do grande mundo, os quais governam os outros, e dos quais dependem os acontecimentos, e, entrando nos livros que estão na moda, dispõem todas as coisas à revolução geral que no momento ameaça a Europa, e acabam de destruir o que ainda resta no mundo dos sentimentos generosos dos antigos gregos e romanos, que preferiam o amor à pátria e ao bem público, bem como o cuidado da posteridade à fortuna e mesmo à vida. Estes *publiks spirits,* [79] como os denominam os ingleses, vão diminuindo ao extremo, não estando mais na moda; cessarão ainda mais, quando não mais forem apoiados pela boa moral e pela verdadeira religião, que a própria razão natural nos ensina. Os melhores da parte oposta, que começa a dominar, não possuem outro *princípio* fora do que denominam de *honra*. Entretanto, a característica do homem honesto e do homem honrado, para eles, é apenas não praticar nenhuma baixeza como a consideram. E se por grandeza, ou por capricho, alguém derramasse um dilúvio de sangue, se ele invertesse tudo, não se daria nenhuma importância a isto, e um Heróstrato [80] dos antigos, ou então um Don Juan no *Festim de Pedro* passaria por um herói. Ridiculariza-se muito o amor à pátria, ridicularizam-se os que têm cuidado do bem público, e, quando algum homem bem intencionado fala do que será a humanidade do futuro, responde-se: que assim seja. Pode, porém, acontecer que essas pessoas mesmas sejam atingidas pelos males que acreditam reservados aos outros. Se ainda nos corrigirmos desta epidemia cujos maus efeitos começam a tornar-se visíveis, talvez esses males sejam prevenidos; ao contrário, se esta epidemia crescer, a Providência corrigirá os homens pela própria revolução que surgirá. Com efeito, aconteça o que acontecer, tudo reverterá, ao final das contas, em bem, embora isso não deva e não possa ocorrer sem a punição daqueles que contribuíram, mesmo que fosse para o bem, com as suas ações más.

Deixemos agora uma digressão, à qual me conduziram a consideração das opiniões prejudiciais e o direito de censurá-las. Ora, como na teologia as *censuras* vão ainda mais longe que alhures e aqueles que fazem valer a sua ortodoxia, condenando muitas vezes os seus adversários, ao que se opõem no próprio partido os

[79] Sentimentos patrióticos, civismo.
[80] Heróstrato pôs fogo no templo de Éfeso (356 a.C.) com o único objetivo de imortalizar o seu nome.

que são denominados *sincretistas* pelos seus adversários — esta opinião deu origem a guerras civis entre os rígidos e os condescendentes dentro de um mesmo partido. Todavia, visto que recusar a salvação eterna àqueles que partilham uma outra opinião equivale a arrogar-se os direitos de Deus, os mais sábios dos condenadores entendem-no apenas do perigo no qual acreditam ver as almas errantes e abandonam à misericórdia singular de Deus aqueles cuja maldade não os torna incapazes de aproveitar-se dela, e do seu lado se consideram obrigados a envidar todos os esforços imagináveis para retirá-los de um estado tão perigoso. Se essas pessoas, que assim julgam acerca do perigo dos outros, chegaram a esta opinião após um exame conveniente, e se não houver meio de desconvencê-las, não se pode censurar a sua conduta, enquanto só andarem pelos caminhos da doçura. Entretanto, no momento em que forem mais longe, violam as leis da eqüidade. Pois devem pensar que outros, tão persuadidos quanto eles, têm o mesmo direito de sustentar as suas opiniões e mesmo de divulgá-las, se as considerarem importantes. Devem-se excetuar as opiniões que ensinam crimes, opiniões que não se devem admitir, e que temos o direito de extinguir pelas vias do rigor, mesmo que fosse verdade que os seus defensores não conseguem desfazer-se delas, da mesma forma como temos o direito de matar um animal venenoso, mesmo que ele seja inocente. Entretanto, falo de extinguir a seita, e não os homens, visto ser possível impedi-los de prejudicar e de apregoar os seus dogmas.

§ 5. FILALETO — Para retornar ao fundamento e aos graus do assentimento, vem a propósito observar que as proposições podem ser de duas espécies: umas são proposições de fato, pois, dependendo da observação, podem estar fundadas sobre um testemunho humano; as outras são proposições de especulação, pois, referindo-se às coisas que os nossos sentidos não podem revelar-nos, não são capazes de tal testemunho. § 6. Quando um fato particular é conforme às nossas observações constantes e ao testemunho uniforme dos outros, nós nos apoiamos neles com a mesma firmeza como se fosse um conhecimento certo, e quando ele for concordante com o testemunho de todos os homens, em todos os séculos, na medida em que este pode ser conhecido, temos o *primeiro* e mais alto grau de probabilidade; por exemplo, a afirmação de que o fogo aquece, de que o ferro afunda na água. A nossa *crença* construída sobre tais fundamentos se alteia até à *certeza.* § 7. Em segundo lugar, todos os historiadores testemunham que um tal homem preferiu o interesse particular ao público, e, como se observou que é este o costume da maior parte dos homens, o assentimento que dou a tais histórias é uma *confiança.* § 8. Em terceiro lugar, quando a natureza das coisas não apresenta nada nem pró nem contra, um fato atestado pelo testemunho de pessoas não-suspeitas, como, por exemplo, que Júlio César existiu, é admitido com uma *crença* firme. § 9. Entretanto, quando os testemunhos são contrários ao curso ordinário da natureza, ou são contrários entre si, os graus de probabilidade podem diversificar-se ao infinito, sendo daí que provêm esses graus que denominamos *opinião, conjetura, dúvida, incerteza, desconfiança.* Aqui se impõe exatidão para formar um julgamento reto e dosar o nosso assentimento conforme os graus de probabilidade.

TEÓFILO — Os jurisconsultos, ao tratarem das provas, presunções, conjeturas e indícios, afirmaram uma série de coisas boas a este respeito, e deram alguns detalhes consideráveis.

Começam pela *notoriedade,* na qual não há necessidade de provas. Posteriormente chegam a *provas inteiras,* ou que se consideram tais, sobre as quais se faz um pronunciamento, ao menos em matéria civil, sendo-se mais reservado, em alguns lugares, em se tratando de matéria criminal. Neste caso não é irracional exigir *provas mais do que plenas,* e sobretudo o que se denomina o *corpus delicti,*[81] conforme a natureza do fato. Existem, por conseguinte, *provas mais do que plenas,* existindo também *provas plenas* comuns. Depois, existem *presunções,* que se consideram provisoriamente como provas inteiras, isto é, enquanto não se demonstrar o contrário. Existem *provas mais do que semiplenas,* nas quais se permite àquele que se funda sobre elas jurar para suprir (o *iuramentum suppletorium);* existem outras provas *menos que semiplenas,* nas quais se transfere o julgamento àquele que nega o fato, para purgar-se (é o *iuramentum purgationis).* Fora disso, existe uma série de graus de *conjeturas,* de *indícios.* Particularmente em matéria criminal existem indícios *(ad torturam)* para ir à questão; existem indícios *(ad terrendum)* suficientes para fazer ver os instrumentos da tortura e preparar as coisas como se se quisesse chegar a ela. Existem também indícios *(ad capturam)* para apoderar-se de uma pessoa suspeita, como existem indícios *ad inquirendum* para informar-se secretamente e sem ruído.

Essas diferenças podem também servir em outras ocasiões proporcionais. Toda a *forma dos processos* na justiça não é outra coisa, na realidade, senão uma espécie de *lógica,* aplicada às questões de direito. Também os médicos têm uma série de graus e diferenças dos seus *sinais* e *indicações* que se podem verificar entre eles. Os matemáticos do nosso tempo começaram a estimar os acasos por ocasião dos jogos. O Cavaleiro de Méré,[82] do qual se imprimiram os *Agréments* e outras obras, homem de espírito penetrante e filósofo, deu ocasião a isto, formando questões sobre os partidos, para saber quanto valeria o jogo se este fosse interrompido neste ou naquele ponto. Desta maneira ele conduziu Pascal, seu amigo, a examinar um pouco tais coisas. A questão tornou-se conhecida e deu ocasião ao Sr. Huygens de escrever o seu tratado *De Alea.* Outros homens sábios se engajaram na discussão. Estabeleceram-se alguns princípios, dos quais se serviu também o Sr. Witt num pequeno discurso impresso em holandês, sobre as rendas vitalícias.[83] O fundamento sobre o qual se construiu reduz-se à *prosthaférèse,* isto é, tomar uma média *aritmética* entre várias suposições igualmente admissíveis. Os nossos camponeses utilizaram este método, há muito tempo, conforme a sua *matemática natural.* Por exemplo, quando alguma herança ou terra deve ser

[81] Corpo do delito.

[82] Méré (1610-1685) é o autor de diversos opúsculos publicados em 1692. O tratado de Huygens sobre o cálculo das probabilidades *(De Ratiociniis in Ludo Aleae — Sobre os Raciocínios nos Jogos de Azar)* apareceu em 1657.

[83] Quanto a Jean de Witt, ver nota 19. O seu opúsculo matemático das rendas vitalícias foi publicado em 1671.

vendida, eles formam três grupos de avaliadores; esses grupos se denominam *Schurzen* em baixo saxão, sendo que cada grupo faz uma avaliação do bem em questão. Suponhamos que um dos grupos avalia em 1 000 escudos, o segundo em 1 400, o terceiro em 1 500: toma-se a soma dessas três estimativas — que é 3 900 — e, visto que houve três grupos, toma-se como resultado a terça parte — 1 300 — como sendo o valor médio; ou então — o que equivale à mesma coisa — toma-se a soma das terças partes de cada estimativa. É o axioma: *aequalibus aequalia,* ou seja: para as suposições iguais impõem-se considerações iguais. Quando, porém, as suposições forem desiguais, elas são comparadas entre si. Suponhamos, por exemplo, que, com dois dados, um deve ganhar se fizer 7 pontos, o outro, se fizer 9; pergunta-se que proporção se encontra entre as suas probabilidades de ganhar? Afirmo que a probabilidade para o último vale apenas dois terços da probabilidade para o primeiro, pois o primeiro pode fazer 7 de três modos com dois dados, isto é, por 1 e 6, ou 2 e 5, ou 3 e 4; o outro só pode fazer 9 de duas maneiras, jogando 3 e 6, ou 4 e 5. E todas essas maneiras são igualmente possíveis. Por conseguinte, as *probabilidades,* que são como os números das possibilidades iguais, estarão como 3 para 2, ou como 1 para 2/3.

Mais de uma vez observei que seria necessária uma *nova espécie de lógica,* que tratasse dos graus de probabilidade, visto que Aristóteles, nos seus *Tópicos,* nada mais fez do que isso, e contentou-se em colocar em certa ordem certas regras populares, distribuídas segundo os lugares-comuns, que podem servir em alguma ocasião em que se trata de amplificar o discurso e conferir-lhe boa aparência, sem preocupar-se em dar-nos uma balança necessária para pesar as probabilidades e para formar nesta matéria um julgamento sólido. Seria bom que aquele que quisesse tratar esta matéria continuasse o exame dos *jogos de azar* de maneira genérica, desejaria que um hábil matemático escrevesse uma vasta obra, bem circunstanciada e bem pensada sobre todas as espécies de jogos, o que seria de grande utilidade para aperfeiçoar a arte de inventar, uma vez que o espírito humano aparece melhor nos jogos que nas matérias mais sérias.

§ 10. FILALETO — A lei da Inglaterra observa esta regra, a saber, que a cópia de uma ata, reconhecida como autêntica por testemunhas, constitui uma boa prova, ao passo que a *cópia de uma cópia,* por mais que seja credenciada pelas testemunhas mais qualificadas, jamais é admitida como prova em juízo. Jamais ouvi qualquer censura contra esta sábia precaução. Disto se pode tirar no mínimo esta observação, isto é, que um testemunho tem menos valor à medida que estiver mais distante da *verdade original,* que reside na própria coisa; ao contrário, para certas pessoas, procede-se de maneira completamente oposta, as opiniões adquirem força ao envelhecerem, e aquilo que não teria parecido provável há mil anos a um homem razoável contemporâneo daquele que por primeiro o certificou passa agora como certo, pelo fato de que muitos o relataram, baseados no seu testemunho.

TEÓFILO — Os críticos em matéria de história têm grande consideração pelas testemunhas contemporâneas aos acontecimentos; todavia, mesmo um contempo-

râneo do fato só merece praticamente crédito em se tratando de acontecimentos públicos; quando ele fala dos motivos, dos segredos, das motivações ocultas e das coisas discutíveis, como, por exemplo, dos envenenamentos, dos assassinatos, tem-se no mínimo aquilo que vários acreditaram. Procópio[84] merece muito crédito quando fala da guerra de Belisário contra os vândalos e os godos, porém, quando ele atribui maledicências horríveis à Imperatriz Teodora nas suas *Anedotas,* creia quem quiser. Em geral, deve-se ter muita reserva antes de crer nas sátiras: em nosso tempo alguns se deram a tais publicações, veiculando coisas contrárias a qualquer probabilidade, e no entanto muitos foram os ignorantes que as devoraram avidamente. Dir-se-á talvez um dia: será possível que se ousou publicar tais coisas nesse tempo, se não houvesse algum fundamento provável? Se isto se disser algum dia, julgar-se-á com muito desacerto. Entretanto, o mundo está inclinado à sátira; para citar um só exemplo: o falecido Sr. du Maurier filho[85] publicou, não sei com que meios, nas suas *Memórias* impressas há alguns anos atrás, certas coisas mal fundadas contra o incomparável Hugo Grotius, embaixador da Suécia na França, irritado, ao que parece, por não sei o que contra a memória deste ilustre amigo de seu pai; pois bem, observei que uma série de autores as repetiram à vontade, embora as negociações e as cartas deste ilustre cidadão revelem o contrário. Chega-se ao ponto de escrever romances na história, e aquele que escreveu a última biografia de Cromwell[86] acreditou que lhe era permitido, no intuito de tornar a história mais interessante, ao falar da vida particular deste hábil usurpador, afirmar que ele viajou para a França, dando a crer que o seguiu pelos hotéis de Paris, como se o autor tivesse sido o seu governante. Ao contrário, aparece claramente, pela história de Cromwell, escrita por Carrington — homem informado — e dedicada ao seu filho Ricardo, que Cromwell jamais deixou as ilhas britânicas. O detalhe sobre todos os acontecimentos é pouco seguro. Quase não se têm bons relatórios sobre as batalhas, sendo que a maior parte das que se contam de Tito Lívio parecem imaginárias, como aquelas que se atribuem a Quinto Cúrcio. Seria necessário ter os relatos de pessoas exatas e capazes, que elaborassem planos semelhantes àqueles que o Conde de Dahlberg[87] — que já servira com distinção sob o rei da Suécia Carlos Gustavo e, sendo governador geral da Livônia, ultimamente defendeu Riga — fez gravar sobre os atos e as batalhas deste príncipe. Todavia, não se deve logo desacreditar um bom historiador, baseando-se numa palavra de algum príncipe ou ministro, que se queixa contra ele em alguma ocasião, ou sobre algum assunto que não lhe agrada e onde verdadeiramente pode existir alguma falha. Conta-se que Carlos Quinto, querendo que lhe lessem alguma coisa de Sleidan,[88] dizia: Trazei-me o meu mentiro-

[84] Procópio, historiador bizantino do século VI, autor de uma história das guerras do Imperador Justiniano; atribui-se-lhe igualmente um livro de *Anedotas,* também conhecido sob o título de *História Secreta.*

[85] Louis Aubery du Maurier, autor de *Memórias para Servir à História da Holanda* (1680); seu pai, Benjamin, era embaixador na Holanda. Quanto a Grotius, ver a nota 59.

[86] Trata-se de Gregório Leti (1630-1701), historiador protestante italiano, autor de uma *Vida de Cromwell,* editada sem o nome do autor em 1694. A *História de Cromwell* de S. Carrington data de 1659.

[87] Engenheiro sueco, diretor geral das fortalezas (1625-1703).

[88] Sleidan (1506-1556), historiador alemão da Reforma.

so! Conta-se também que Carlowitz, gentil-homem muito conhecido naquele tempo, afirmava que a história de Sleidan destruía no seu espírito todo o conceito favorável que ele se formara sobre as histórias antigas. Isto, digo eu, não terá força alguma, no espírito das pessoas informadas, para destruir a autoridade da história de Sleidan, cuja parte melhor é constituída por um conjunto de atas públicas das dietas e reuniões e dos escritos autorizados pelos príncipes. Se a respeito disto existisse ainda o mínimo escrúpulo, ele acaba de ser erguido pela excelente história de meu ilustre amigo, o falecido Sr. Seckendorff[89] — no qual, todavia, não posso deixar de desaprovar o nome de luteranismo no título, nome que um mau hábito autorizou na Saxônia —, obra em que a maior parte das coisas são justificadas pelos extratos de uma infinidade de documentos, extraídos dos arquivos da Saxônia, que estavam à disposição do autor, embora o Sr. de Meaux — que na obra é atacado — se tenha limitado a escrever-me que a obra em questão apresenta uma prolixidade horrível. De minha parte, desejaria que a obra fosse vezes mais volumosa. Aliás, existem obras históricas bem cotadas, as quais são bem mais volumosas. De resto, nem sempre se menosprezam os autores posteriores ao tempo de que falam, quando aquilo que relatam é provável por outras fontes. Por vezes acontece que eles conservam relatos dos autores mais antigos. Por exemplo, duvidou-se de que família é Suitberto, bispo de Bamberga, e posteriormente papa com o nome de Clemente II.[90] Um autor anônimo da história de Brunswick, que viveu no século XIV, nomeou a sua família, sendo que pessoas sábias na nossa história não quiseram dispensar-lhe consideração: eu, porém, tive em mãos uma crônica muito mais antiga, ainda não impressa, na qual a mesma coisa é dita com mais circunstâncias, donde aparece que ele era da família dos antigos senhores de Hornburg — não muito longe de Wolfenbuttel —, cujas terras foram doadas pelo último proprietário à igreja catedral de Halberstadt.

§ 11. FILALETO — Não quero que se pense que, com a minha observação, tencionei diminuir a autoridade e a utilidade da história. É desta fonte que recebemos, com uma evidência convincente, uma grande parte das nossas verdades úteis. Nada vejo de mais apreciável que as memórias que nos restam da antiguidade, e gostaria que as tivéssemos em maior número e menos corrompidas. Permanece, porém, verdadeiro, que nenhuma cópia está acima da certeza do seu primeiro original.

TEÓFILO — É certo que, quando se tem um único autor da antiguidade como garantia de um fato, todos aqueles que o copiaram não acrescentam peso algum, ou melhor, não contam para nada. É o mesmo como se tudo o que dizem fosse do

[89] Seckendorff (1626-1692), historiador e homem de Estado alemão, autor de um *Commentarius Historicus et Apologeticus de Lutheranismo (Comentário Histórico e Apologético sobre o Luteranismo)*. Mais abaixo, o Sr. de Meaux é Bossuet.

[90] Suitberto ou Swidger, de origem saxônica, papa de 1046 até 1047. É sabido que Leibniz tinha sido encarregado de escrever a história da família de Brunswick e que a isto dedicou longas pesquisas de arquivo. Mais abaixo, senhores alodiais: detentores de um "alleu", ou seja, de uma gleba que não está onerada com dívidas e não pertence a nenhum soberano (em oposição ao *feudo)*.

número *tõn hápax legoménon,* isto é, das coisas que foram ditas uma só vez, coisas sobre as quais o Sr. Ménage[91] queria escrever um livro. E mesmo hoje, se cem mil pequenos escritores repetissem as maledicências de Bolsec[92] — para dar um exemplo —, uma pessoa de bom discernimento não lhes daria mais importância do que ao barulho dos gansos. Houve jurisconsultos que escreveram de *fide historica,*[93] porém o assunto mereceria uma pesquisa mais exata, sendo que alguns desses escritores foram excessivamente indulgentes.

No que tange à antiguidade, alguns dos fatos mais brilhantes são duvidosos. Pessoas inteligentes duvidaram com razão se Rômulo foi o primeiro fundador da cidade de Roma. Discute-se outrossim acerca da morte de Ciro, e a oposição entre Heródoto e Ctésias difundiu dúvidas sobre a história dos assírios, babilônios e persas. A história de Nabucodonosor, de Judite e até do Assuero de Ester apresenta grandes dificuldades. Os romanos, ao falar do ouro de Tolosa, contradizem ao que contam sobre a derrota dos gauleses por Camilo. Sobretudo a história própria e particular dos povos é sem crédito, quando não for tirada dos originais muito antigos nem suficientemente conforme à história pública. Eis por que aquilo que se conta dos antigos reis germânicos, gauleses, britânicos, escoceses, poloneses e outros é considerado com razão como repleto de fábulas. O tal Trebeta, filho de Ninus, fundador de Treves, e o tal Brutus, autor dos *Bretões* ou *Brittains,* não são mais verdadeiros que os Amadis. Os contos tirados de alguns escritores de fábulas, que Trithemius,[94] Aventino e até Albino e Sifrid Petri tomaram a liberdade de relatar acerca dos antigos príncipes francos, boêmios, saxões, frisões, bem como aquilo que Saxão, o gramático, e Edda nos contam a respeito das antiguidades recuadas do Setentrião, não podem ter mais autoridade que o que conta Kadlubko, primeiro historiador polonês, acerca de um dos seus reis, genro de Júlio César.

Ao contrário, quando os historiadores de povos diferentes se encontram e convergem nos casos em que não há probabilidade de que um tenha copiado do outro, temos um grande indício de verdade. Tal é a concordância de Heródoto com a história do Antigo Testamento em muitas coisas, por exemplo, quando fala da batalha de Megido, entre o rei do Egito e os sírios da Palestina, isto é, os judeus, onde, segundo o relato da história sagrada que temos dos hebreus, o Rei Josias foi mortalmente ferido. Também o consentimento dos historiadores árabes, persas e turcos com os gregos, romanos e outros ocidentais proporciona satisfação àqueles que pesquisam sobre os fatos históricos; o mesmo acontece com o

[91] Ver nota 35 do Livro III.

[92] Jerônimo Bolsex, panfletista do século XVI, autor de libelos sobre a vida e as doutrinas de Calvino (1577) e de Teodoro de Beza (1582).

[93] Da Fé Histórica, isto é, da confiança que se pode ter nos historiadores. Cita-se um livro com este título, de Johann Eisenhart, jurisconsulto alemão (1643-1707).

[94] Tritheim ou Trithemius (1452-1516), historiador alemão, autor de uma obra sobre as origens francas. — Johann Thurmaier, denominado Aventinus (1466-1534), autor dos *Annales Boiorum (Anais da Baviera).* — Peter Albinus (1534-1598), historiador das origens da Saxônia e da Turíngia. — Saxo Grammaticus, historiador dinamarquês do fim do século XII. — O *Edda, corpus* legendário dos antigos povos escandinavos. — Kaglubko, historiador polonês (1161-1223).

testemunho que as medalhas e inscrições, que restam da antiguidade, dão dos livros dos antigos que chegaram até nós, e que na realidade são cópias de cópias. É necessário esperar o que ainda nos ensinará a história da China, quando tivermos mais condições para julgar, e até que ponto ela merece credibilidade por si mesma. A utilidade da história consiste principalmente no prazer que existe em conhecer as origens, na justiça que se faz aos homens que se mostraram beneméritos dos outros, no estabelecimento da crítica histórica, e sobretudo da história sagrada, que sustenta os fundamentos da revelação, e — deixando de lado as genealogias e direitos dos príncipes e das potências — nos ensinamentos úteis que os exemplos nos fornecem. Não desprezo que se investiguem as antiguidades até aos mínimos detalhes; pois às vezes os conhecimentos que os críticos haurem delas podem servir às coisas mais importantes. Estou de acordo, por exemplo, em que se escreva toda a história das vestes e da arte dos alfaiates, desde as vestimentas dos pontífices dos hebreus, ou, se quiserem, desde as peles que Deus deu ao primeiro casal na saída do paraíso, até às vestes do nosso tempo, e que a isso se acrescente tudo o que se pode tirar das antigas esculturas e das pinturas executadas desde alguns séculos para cá. Para isso estaria eu até disposto a fornecer, se alguém o desejar, as memórias de um homem de Augsburgo do século passado, que se enfeitou com todas as vestes que usou desde a sua infância até à idade de sessenta e três anos. E não sei quem me disse que o falecido Sr. Duque de Aumont,[95] grande conhecedor das antiguidades clássicas, teve uma curiosidade semelhante. Isto poderá talvez servir para discernir os monumentos legítimos daqueles que não o são, sem falar de algumas outras utilidades. E uma vez que é permitido aos homens brincar e jogar, ser-lhes-á ainda mais permitido divertir-se nestas espécies de trabalhos, se os deveres essenciais não sofrerem prejuízo. Entretanto, eu desejaria que houvesse pessoas que se aplicassem preferivelmente a tirar da história o que nela existe de mais útil, como seriam os exemplos extraordinários de virtude, as observações sobre as comodidades da vida, os estratagemas de política e de guerra. Gostaria outrossim que se escrevesse expressamente uma espécie de história universal que só assinalasse tais coisas, além de algumas outras de maior importância. Com efeito, por vezes se lerá um grande livro de história, cheio de erudição, bem escrito, adequado à finalidade do autor, excelente no seu gênero, que porém não contém ensinamentos úteis, pelos quais não entendo aqui simples moralizações, das quais estão repletos o *Theatrum Vitae Humanae*[96] e certos outros *florilégios*. Gostaria ainda que se tirasse dos relatos de viagens uma infinidade de coisas desta natureza, e que se colocasse em ordem conforme a sucessão das matérias. É surpreendente que, restando tantas coisas úteis a fazer, os homens se divirtam quase sempre em fazer o que já feito está, ou em meras inutilidades, ou pelo menos naquilo que é o menos importante; não vejo para isso outro remédio antes que o público aprenda a conceder-se momentos mais tranqüilos em sua vida.

[95] O duque de Aumont (1632-1704), membro da Academia das Inscrições e Belas-Letras.

[96] *Teatro da Vida Humana*, obra enciclopédica do médico suiço Th. Zwinger (1533-1588), publicada em 1586-1587, reeditada sob uma forma nova por Lourenço Beyerling em 1631. Ver, abaixo, nota 179.

§ 12. FILALETO — As vossas digressões proporcionavam prazer e aproveitamento. Entretanto, deixemos agora as probabilidades dos fatos e analisemos as probabilidades das opiniões concernentes às coisas, que não recaem sob os sentidos. Elas não são suscetíveis de nenhum testemunho, como sobre a existência da natureza dos espíritos, anjos, demônios, etc., sobre as substâncias corporais que se encontram nos planetas e em outras moradas deste vasto universo, e finalmente sobre a maneira de operar da maior parte das obras da natureza, já que de todas essas coisas só podemos ter conjeturas, onde a *analogia* constitui a grande regra da probabilidade. Com efeito, não podendo essas coisas ser atestadas, não podem parecer prováveis senão na medida em que concordam mais ou menos com as verdades estabelecidas. Uma vez que uma fricção violenta de dois corpos produz calor e até fogo, e as refrações dos corpos transparentes fazem aparecer cores, julgamos que o *fogo* consiste numa agitação violenta das partes imperceptíveis, e que as *cores*, cuja origem não enxergamos, provêm de uma semelhante refração, e julgando que existe uma *conexão gradual* em todas as partes da criação, que podem ser sujeitas à observação humana sem vazio algum considerável entre duas, temos toda a razão para pensar que as coisas se elevam rumo à perfeição pouco a pouco e através de graus insensíveis. É difícil dizer onde começa o sensível e o racional, e qual a mais baixa das coisas viventes; é como a quantidade que aumenta ou diminui num cone regular. Existe uma diferença excessiva entre certos homens e certos animais brutos; se, porém, quisermos comparar o entendimento e a capacidade de certos homens e de certos animais, encontraremos tão pouca diferença, que será muito difícil assegurar que o entendimento desses homens seja mais nítido ou mais amplo que o dos animais. Quando, portanto, observamos uma tal gradação insensível entre as partes da criação desde o homem até às partes mais baixas que estão abaixo dele, a regra da analogia nos faz considerar como provável que exista uma gradação semelhante nas coisas acima de nós e fora da esfera das nossas observações, e esta espécie de probabilidade é o grande fundamento das hipóteses racionais.

TEÓFILO — É baseado nesta *analogia* que Huygens julga, no seu *Cosmotheoros,*[97] que o estado dos outros planetas principais é bastante semelhante ao do nosso, excetuada a diferença que deve provir da diferença de distância em relação ao sol; e o Sr. de Fontenelle, que já antes tinha publicado as suas considerações cheias de espírito e de saber a respeito da pluralidade dos mundos,[98] disse coisas lindas acerca disso, encontrando a arte de tornar amena uma matéria difícil. Dir-se-ia quase que no império da lua de Arlequim é tudo como aqui;[99] é verdade que a opinião que se tem das luas — as quais não passam de satélites — é completamente diferente daquela que se tem sobre os planetas principais. Kepler deixou

[97] Obra póstuma de Christian Huygens (1698), traduzida para o francês com o título *De la Pluralité des Mondes (A Pluralidade dos Mundos)*, 1702.

[98] Em 1686.

[99] Numa comédia de Nolant de Fatouville, intitulada *Arlequim, Imperador na Lua* (1683), uma cena satírica que faz a enumeração de diversos traços dos costumes humanos, que os habitantes da lua repetiam comentando: "Tudo é como aqui".

um pequeno livro que contém uma ficção engenhosa sobre o estado da lua,[100] e um inglês, homem de espírito, deixou a gostosa descrição de um espanhol por ele inventado,[101] que foi transportado à lua por pássaro de passagem, sem falar de Cyrano, que depois foi encontrar-se com o tal espanhol. Alguns homens de espírito, no desejo de fornecer um belo quadro da outra vida, fazem as almas dos bem-aventurados passearem de um mundo ao outro, e a nossa imaginação encontra nisto uma parte das belas ocupações que se podem conceder aos gênios. Entretanto, por mais esforço que a nossa imaginação faça, duvido de que ela possa encontrar isto, devido à grande distância existente entre nós e os gênios. E até que não encontremos lunetas tais, quais o Sr. Descartes nos deu a esperança de encontrar para discernir partes do globo da lua não maiores que as nossas casas, não podemos determinar o que existe num globo diferente do nosso. As nossas conjeturas serão mais úteis e mais verdadeiras no que concerne às partes internas dos nossos corpos. Espero que possamos ir além da conjetura em muitas ocasiões, e já agora acredito que pelo menos a violenta agitação das partes do fogo — de que acabais de falar — não deve ser contada entre as coisas que não passam de prováveis. É lastimável que a hipótese do Sr. Descartes sobre a contextura das partes do universo visível foi tão pouco confirmada pelas pesquisas e descobertas posteriores, ou que o Sr. Descartes não tenha vivido cinqüenta anos mais tarde para nos dar uma hipótese baseada nos conhecimentos atuais, tão engenhosa como a que deu baseado nos conhecimentos do seu tempo. No que tange à conexão gradual das espécies, já dissemos algo sobre isso nas discussões precedentes, onde assinalei que já certos filósofos raciocinaram *sobre o vácuo nas formas ou espécies*. Tudo procede por graus na natureza, e nada em saltos, sendo que esta regra a respeito das mudanças constitui uma parte da minha lei sobre a continuidade. Entretanto, a beleza da natureza , que quer percepções distintas, exige aparências de saltos, e por assim dizer quedas de música nos fenômenos, e tem prazer em mesclar as espécies. Desta forma, embora possa haver em algum outro mundo espécies intermédias entre o homem e o animal — conforme se entende o sentido dessas palavras — e existam aparentemente em algum lugar animais racionais que nos ultrapassam, a natureza achou bom distanciá-los de nós, para nos entregar sem contradição a superioridade que desfrutamos no nosso globo. Falo das espécies intermediárias, e não gostaria de regular-me aqui pelos indivíduos humanos que se aproximam dos animais, pois aparentemente não é um defeito da faculdade, mas um obstáculo para exercê-la: de sorte que acredito que o mais imbecil dos homens — que não estiver num estado contrário à natureza em virtude de alguma enfermidade ou por um outro defeito permanente, equivalente a uma doença — é incomparavelmente mais racional e mais dócil que o mais espiritual de todos os animais, embora por vezes se diga o contrário, por um jogo de espírito. Aliás, aprovo a pesquisa sobre as analogias: as plantas,

[100] Numa obra póstuma sobre a astronomia lunar, publicada em 1634 sob o título de *Sonho de Kepler*.

[101] Quanto a este romance de Godwin, ver a nota 33 do Livro III. Quanto a Cyrano de Bergerac, ver nota 113 [do Livro II que é a seguinte: Cyrano de Bergerac (1619-1655), autor da *História Cômica dos Estados e Impérios da Lua* (1656) e da *História Cômica dos Estados e Impérios do Sol* (1662)].

os insetos e a anatomia comparativa dos animais fornecerão sempre mais analogia, sobretudo se continuarmos a servir-nos do microscópio ainda mais do que se faz agora. Nas matérias mais gerais ver-se-á que as minhas opiniões sobre as Mônadas difundidas em toda parte, sobre a sua duração perpétua, sobre a conservação do animal com a alma, sobre as percepções pouco distintas num certo estado, tal como a morte dos simples animais, sobre os corpos que é razoável atribuir aos gênios, sobre a harmonia das almas e dos corpos, que faz com que cada um siga perfeitamente as suas próprias leis sem ser perturbado pelo outro e sem que o voluntário e o involuntário necessitem ser distinguidos: ver-se-á, digo eu, que todas essas opiniões são inteiramente conformes com a analogia das coisas que observamos e que estendo apenas além das nossas observações, sem limitá-las a certas porções da matéria, ou a certas espécies de ações, e que só existe diferença do grande ao pequeno, do sensível ao insensível.

§ 13. FILALETO — Não obstante, há um caso em que concedemos menos à analogia das coisas naturais — que conhecemos através da experiência — que ao testemunho contrário de um fato estranho. Pois, quando acontecimentos sobrenaturais são conformes aos fins daquele que tem o poder de alterar o curso da natureza, não temos motivo para recusar crer neles quando forem bem atestados: é o caso dos *milagres,* que não só possuem crédito por si mesmos, senão que também o comunicam a outras verdades que necessitam de uma tal confirmação. § 14. Finalmente, existe um testemunho que supera qualquer outro assentimento: é a *revelação,* ou seja, o testemunho de Deus, que não pode enganar nem enganar-se. O assentimento que lhe damos se denomina *fé,* a qual exclui qualquer dúvida, tanto quanto o conhecimento mais certo. Entretanto, o problema é ter garantia de que a revelação é divina, bem como ter certeza de que lhe compreendemos o verdadeiro sentido; ao contrário, expomo-nos ao fanatismo e a erros de uma falsa interpretação. Quando a existência e o sentido da revelação forem apenas prováveis, o assentimento não pode ter uma probabilidade maior do que aquela que se encontra nas provas. Sobre isto teremos que falar mais explicitamente.

TEÓFILO — Os teólogos distinguem entre os *motivos de credibilidade* — como soem denominá-los — com o assentimento natural, o qual deve brotar desses motivos e não ter maior probabilidade que estes últimos, e o *assentimento sobrenatural,* que constitui um efeito da graça divina. Escreveram-se livros especiais sobre a *análise da fé,* livros que não concordam totalmente entre si. Todavia, já que disto falaremos a seguir, não quero aqui antecipar o que será dito no devido lugar.

CAPÍTULO XVII

A razão

§ 1. FILALETO — Antes de falarmos explicitamente sobre a fé, trataremos da *razão*. Esta significa, por vezes, princípios claros e verdadeiros, por vezes conclusões deduzidas desses princípios, e por vezes a causa, particularmente a causa final. Aqui a consideramos como uma faculdade, pela qual supomos que o homem se distingue do animal e o supera de muito. § 2. Temos necessidade da razão, tanto para aumentar o nosso *conhecimento* como para regular a nossa *opinião,* e ela constitui, a rigor, duas faculdades, que são a *sagacidade,* para encontrar idéias médias, e a faculdade de tirar conclusões ou de *concluir.* § 3. Podemos considerar na razão estes quatro graus: 1) descobrir provas; 2) colocá-las numa ordem que revele a sua conexão; 3) perceber a conexão em cada parte da dedução; 4) tirar daí a conclusão. Pode-se observar esses quatro graus nas demonstrações matemáticas.

TEÓFILO — A *razão* é a verdade conhecida, cuja conexão com uma outra menos conhecida faz dar o nosso assentimento à última. De maneira particular e por excelência denomina-se razão, se é a causa não apenas do nosso julgamento, mas também da própria verdade, o que se denomina também *razão a priori,* sendo que a *causa* nas coisas corresponde à *razão* nas verdades. Eis por que a própria causa é muitas vezes denominada razão, particularmente a causa final. Finalmente, a faculdade que percebe esta conexão das verdades, ou a faculdade de raciocinar, é também denominada *razão,* sendo este o sentido que aqui empregais.

Ora, esta faculdade pertence exclusivamente ao homem, na terra, não aparecendo nos outros animais existentes no globo; com efeito, já mostrei que a sombra da razão, que se pode observar nos animais, não é mais que a espera de um acontecimento semelhante num caso que parece semelhante ao passado, sem conhecer se a mesma razão tem lugar. Os próprios homens não agem de outra forma, nos casos em que são puramente *empíricos.* Todavia, elevam-se acima dos animais enquanto enxergam as conexões das verdades, as conexões que constituem elas mesmas verdades necessárias e universais. Essas conexões são até necessárias quando produzem apenas uma opinião, quando, após uma exata pesquisa, a prevalência de uma probabilidade, na medida em que se pode julgar, pode ser demonstrada, de maneira que então existe *demonstração,* não da verdade da coisa, mas do partido que a prudência quer que se adote. Ao partilhar esta faculdade da razão, creio que não se faz mal em reconhecer-lhe duas partes, conforme uma opinião bastante difundida que distingue a *invenção* e o *julgamento.*

Quanto aos quatro graus que observais nas demonstrações da matemática, acho que via de regra o primeiro, que consiste em descobrir provas, não aparece, como seria de desejar. São sínteses, que foram encontradas por vezes sem análise, e por vezes a análise foi suprimida. Os geômetras colocam nas suas demonstrações primeiramente a *proposição* que deve ser demonstrada, e para chegar à demonstração expõem por alguma figura o que é dado. É o que se denomina *ectese.*[102] Depois disso chegam à *preparação* e traçam novas linhas de que têm necessidede para o raciocínio; muitas vezes a maior arte consiste em encontrar essa preparação. Feito isso, fazem o próprio *raciocínio,* tirando conseqüências daquilo que foi dado na ectese, e daquilo que foi acrescentado pela preparação; e, empregando para isso as verdades já conhecidas ou demonstradas, chegam à *conclusão*. Entretanto, existem casos em que se dispensa a ectese e a preparação.

§ 4. FILALETO — Acredita-se geralmente que o *silogismo* é o grande instrumento da razão e o melhor meio para pôr esta faculdade em exercício. Quanto a mim, tenho dúvidas, pois o silogismo serve apenas para ver a conexão das provas num *só exemplo* e não vai além disso, ao passo que o espírito vê esta conexão facilmente, e talvez melhor sem o silogismo. Os que sabem utilizar as figeras e os modos supõem o mais das vezes o seu uso e utilidade em virtude de uma fé implícita nos seus mestres, sem saber a razão. Se o silogismo fosse necessário, ninguém conheceria o que quer que seja mediante a razão, antes da sua invenção, e seria necessário dizer que Deus, tendo feito o homem como criatura de duas pernas, deixou a Aristóteles o cuidado de fazer do homem um animal racional; quero dizer, deste pequeno número de homens que poderiam examinar os fundamentos dos silogismos, pois, dentre mais de sessenta maneiras de formar as três proposições que compõem um silogismo, existem apenas *umas catorze que são seguras.* Entretanto, Deus foi muito mais bondoso para com os homens, dando-lhes um espírito capaz de raciocinar. Não digo isso para menosprezar Aristóteles, que considero um dos maiores homens da antiguidade, a quem poucos igualarão em amplidão, em sutileza, em penetração de espírito e em força de discernimento, e que, pelo próprio fato de haver inventado este pequeno sistema das formas da argumentação, prestou um grande serviço aos sábios. Todavia, essas formas não constituem o único nem sequer o melhor instrumento para raciocinar; aliás, Aristóteles não o descobriu pelas próprias formas, senão pelo caminho original da concordância manifesta das idéias; e o conhecimento que se adquire pela ordem natural nas demonstrações matemáticas aparece melhor sem o auxílio de qualquer silogismo. *Inferir* é tirar uma proposição como verdadeira de uma outra já afirmada como verdadeira, supondo uma certa conexão de idéias médias; por exemplo, do fato de que os homens serão punidos no outro mundo infere-se que eles podem determinar-se a si mesmos neste mundo. Eis aqui a conexão: *Os homens serão punidos, e Deus é Aquele que pune;* logo, *a punição é justa;* logo, *o punido é culpado;* logo, *ele poderia ter agido de outra forma;* logo, *ele desfruta da liberdade;* logo, *ele tem a faculdade de determinar-se a si mesmo*. A conexão se vê

[102] Quanto à ectese ou oposição, ver nota 3.

melhor aqui do que se houvesse cinco ou seis silogismos complicados, caso em que as idéias seriam transpostas, repetidas e enquadradas nas formas artificiais. Trata-se de saber que conexão tem uma idéia média com os extremos no silogismo: ora, *é isto que nenhum silogismo é capaz de mostrar.* É o espírito que pode perceber tais idéias colocadas assim por uma espécie de *justaposição,* e isto pela sua própria vista. Para que serve então o silogismo? Ele tem utilidades *nas escolas, onde não se tem vergonha* de negar a concordância das idéias que visivelmente concordam. Donde vem que os homens jamais fazem silogismos em si mesmos, quando procuram a verdade ou a ensinam àqueles que desejam sinceramente conhecê-la. Também é bastante óbvio que esta ordem é mais natural:

Homem — animal — ser vivente,

isto é, o homem é um animal, o animal é um ser vivente, logo o homem é um ser vivente; mais natural, digo, que a ordem deste silogismo:

Animal — ser vivente. Homem — animal. Homem — ser vivente,

isto é: o animal é um ser vivente, o homem é um animal, logo o homem é um ser vivente.

É verdade que os silogismos podem servir para descobrir uma falsidade oculta sob o brilho de um ornamento tirado da retórica, e outrora acreditei que o silogismo fosse necessário, ao menos para precaver-se contra os sofismas disfarçados em discursos semeados de flores; todavia, após um exame mais severo, cheguei à conclusão de que é necessário apenas distinguir as idéias das quais depende a conseqüência daquelas que são supérfluas, e colocá-las numa ordem natural para demonstrar a incoerência. Conheci uma pessoa para a qual as regras do silogismo eram completamente desconhecidas, a qual percebia imediatamente a fraqueza e os falsos raciocínios de um longo discurso artificioso e plausível, discurso pelo qual se deixaram enganar outras pessoas exercitadas em toda a fineza da lógica. Creio que haverá poucos dos meus leitores que não conheçam tais pessoas. Se não fosse assim, os príncipes nos assuntos que interessam às suas coroas e à sua dignidade não deixariam de fazer entrar os silogismos nas discussões mais importantes, nas quais seria ridículo utilizá-los, como todos concordarão. Na Ásia, na África e na América, entre os povos independentes da Europa, quase ninguém ouviu falar alguma vez de silogismo. Afinal de contas, vê-se que essas formas escolásticas também podem induzir ao erro, tanto quanto as outras; além disso, raramente o método do silogismo chega a convencer as pessoas. Tais pessoas reconhecerão, ao máximo, que o seu adversário é mais preparado *intelectualmente*, porém nem por isso deixarão de continuar persuadidas da justeza das suas convicções. E, se se podem envolver raciocínios falaciosos em silogismos, é necessário que a falácia possa ser descoberta por um outro meio que não seja o silogismo.

Não obstante o que acabo de dizer, não creio que se devam rejeitar os silogismos, nem que se deva renunciar a qualquer meio capaz de ajudar o nosso entendimento. O que pretendo afirmar é que as pessoas que deles se servem não

devem dizer que não é possível enxergar sem usar óculos. Isso seria rebaixar demais a natureza humana, em favor de uma arte à qual tais pessoas possivelmente devam algo. Pode até acontecer a eles o que por vezes acontece aos que usam óculos em demasia ou cedo demais: a vista deles foi tão ofuscada pelo abuso deste instrumento, que chegaram ao ponto de não mais poder enxergar sem usá-lo.

TEÓFILO — O vosso arrazoado sobre a pouca utilidade dos silogismos está repleto de uma série de observações sólidas e boas.

Cumpre reconhecer que a forma escolástica dos silogismos é pouco usada no mundo; além disso, que ela é excessivamente longa e complicada, se quiséssemos empregá-la com seriedade.

Não obstante — mesmo que não o acrediteis — estou convencido de que a invenção dos silogismos constitui uma das mais belas do espírito humano, e até uma das mais consideráveis. É uma espécie de *matemática universal,* cuja importância não é suficientemente conhecida. Pode-se dizer que o silogismo encerra uma arte de *infalibilidade,* desde que se saiba e se tenha capacidade para bem usá-lo, o que nem sempre acontece.

Entretanto, é necessário saber que, ao falar dos *argumentos em forma,* não entendo exclusivamente esta maneira escolástica de raciocinar que se utiliza nos colégios, mas todo raciocínio que conclui pela força da forma, e onde não há necessidade de suprir ponto algum, de maneira que um *sorites,*[103] um outro tipo de silogismo que evite a repetição, um cálculo de álgebra, uma análise dos infinitesimais serão para mim mais ou menos argumentos em forma, porque a sua forma de raciocinar foi pré-demonstrada, de maneira que estamos seguros de não nos enganar. Pouco falta para que as demonstrações de Euclides sejam, na maioria dos casos, argumentos em forma, pois quando ele faz *entimemas* na aparência, a proposição suprimida e que parece faltar é suprida pela citação na margem, onde se indica o meio de encontrá-la já demonstrada, o que dá um grande resumo, sem nada sacrificar da força de convicção. Essas inversões, composições e divisões das razões, das quais se serve Euclides, não passam de espécies de formas de argumentar particulares e próprias aos matemáticos e à matéria com a qual se ocupam, e demonstram essas formas com o auxílio das formas universais da lógica.

Além disso, importa saber que existem *conseqüências assilogísticas boas,* as quais não se podem demonstrar a rigor por nenhum silogismo, sem mudar-lhes um pouco os termos, sendo que esta mesma mudança dos termos faz a conseqüência assilogística. Existem vários tipos, como entre outros *a recto ad obliquum;*[104] por exemplo: Jesus Cristo é Deus; portanto, a mãe de Jesus Cristo é

[103] Tipo de raciocínio cumulativo (por exemplo, A é B, B é C, C é D, logo A é D) no qual se deixa de enunciar a conclusão das premissas tomadas duas a duas. Este sentido da palavra *sorites* deve ser distinguido do sentido mencionado na nota 27.

[104] "Do direto ao oblíquo"; em outros termos, passando da menção de um termo tomado como *sujeito (no* nominativo, caso *direto)* a uma menção deste mesmo termo tomado, por exemplo, como complemento de nome (no genitivo, caso *oblíquo).*

mãe de Deus. Analogamente, aquela que os grandes mestres da lógica denominaram *inversão de relação,* como, por exemplo, esta conseqüência: se Davi é pai de Salomão, sem dúvida Salomão é o filho de Davi. Estas conseqüências não deixam de ser demonstráveis por verdades das quais dependem os próprios silogismos vulgares. Também os silogismos não são somente categóricos, mas também hipotéticos, nos quais se englobam os disjuntivos. Pode-se dizer que os categóricos são simples ou compostos. Os categóricos simples são aqueles que se encontram comumente, isto é, segundo os modos das figuras; descobri que as quatro figuras têm cada qual seis modos, de maneira que existem ao todo vinte e quatro modos. Os quatro modos vulgares da primeira figura não são senão o efeito da significação dos sinais: Todo, Nenhum, Algum. E os dois que acrescento, para nada omitir, não são senão as subalternações das proposições universais. Com efeito, destes dois modos ordinários: Todo B é C, e todo A é B, do qual todo A é C; analogamente: Nenhum B é C, todo A é B, logo nenhum A é C, pode-se construir estes dois *modos adicionais:* Todo B é C, todo A é B, logo algum A é C; analogamente, nenhum B é C, todo A é B, logo algum A não é C. Pois não é necessário demonstrar a *subalternação* e provar as suas conseqüências: Todo A é C, logo algum A é C; analogamente, nenhum A é C, logo algum A não é C, embora seja possível demonstrá-la pelos idênticos, acrescentados aos modos já resultantes da primeira figura, da seguinte maneira: Todo A é C, algum A é A, logo algum A é C; analogamente, nenhum A é C, algum A é A, logo algum A não é C. De maneira que os dois modos adicionais da primeira figura se demonstram pelos dois primeiros modos ordinários da dita figura com a intervenção da subalternação, ela mesma demonstrável pelos dois outros modos da mesma figura. Da mesma forma, a mesma figura também recebe dois modos novos. Assim, a primeira e a segunda têm seis modos, a terceira sempre teve seis; dava-se cinco à quarta figura, mas vê-se que ela também tem seis, pelo mesmo princípio de adição. Todavia, cumpre saber que a forma lógica não nos obriga a esta ordem de proposições que utilizamos comumente, e partilho a vossa opinião, que é melhor este outro arranjo: Todo A é B, todo B é C, logo todo A é C, o que seria particularmente pelos sorites, que são um *conjunto* de tais silogismos. Pois se houvesse ainda um: Todo A é C, todo C é D, logo todo A é D, poder-se-ia fazer um conjunto desses dois silogismos, que evita a repetição dizendo: Todo A é B, todo B é C, todo C é D, logo todo A é D, onde se vê que a proposição inútil, todo A é C, é negligenciada, e a repetição inútil desta mesma suposição que os dois silogismos exigiam, é evitada; pois esta proposição já é inútil, e o conjunto é um argumento perfeito e bom em forma sem esta mesma proposição, quando a força do conjunto foi demonstrada de uma vez por todas através desses dois silogismos.

Existe uma infinidade de outros conjuntos mais compostos, não somente porque neles entra um número maior de silogismos simples, mas também porque os silogismos que entram são mais diferentes entre si, pois se pode fazer entrar não somente categóricos simples, mas ainda copulativos, e não somente categóricos, mas também hipotéticos; e não apenas silogismos plenos, mas também entimemas, onde as proposições que se consideram evidentes são suprimidas. Tudo

isso, associado a conseqüências assilogísticas, e às transposições das preposições, e a uma série de pensamentos que escondem essas proposições pela inclinação natural do espírito a abreviar, e pelas propriedades da linguagem, que aparecem em parte no uso das partículas, constituirá um *conjunto* de raciocínios que representará qualquer argumentação, mesmo de um orador, mas despojada dos seus ornamentos e reduzida à *forma lógica,* não escolasticamente, mas sempre de forma suficiente para conhecer a força, segundo as leis da lógica, que não são outras senão as do *bom senso,* postas em ordem e por escrito. Estas leis da lógica não diferem do bom senso mais do que o costume de uma província difere do que tinha sido antes, pelo fato de passar de costume não escrito a costume escrito. O que acontece é que a lógica, podendo ser colocada por escrito e podendo ser vista toda ela de uma só vez, fornece mais luz para poder ser aplicada. Com efeito, o bom senso natural, sem o auxílio da arte, ao fazer a análise de algum raciocínio, por vezes terá certa dificuldade para enxergar a força das conseqüências, encontrando, por exemplo, alguns que encerram algum modo, na verdade bom mas menos usado comumente. Entretanto, um mestre de lógica que quisesse que não nos servíssemos de tais conjuntos, ou não quisesse ele mesmo servir-se deles, pretendendo que se deve sempre reduzir todos os argumentos compostos aos silogismos simples dos quais na realidade dependem, seria, conforme o que já vos disse, como uma pessoa que quisesse obrigar os comerciantes, dos quais compra alguma coisa, a contar-lhe os números um por um como se conta nos dedos, ou como se contam as horas do relógio da cidade. Isso denotaria a sua estupidez, se ele não fosse capaz de contar de outra forma e se só fosse capaz de concluir que 5 mais 3 fazem 8 com os dedos. Ou então, denotaria capricho, se conhecesse tais métodos abreviados e não quisesse servir-se deles, ou permitir que os outros deles se sirvam. Assemelhar-se-ia ele também a uma pessoa que não quisesse que se utilizassem os axiomas e os teoremas já demonstrados, pretendendo que se deve sempre reduzir todo o raciocínio aos primeiros princípios, nos quais se veja a conexão imediata das idéias, dos quais na realidade esses teoremas dependem.

Após explicar a utilidade das formas lógicas da maneira que acredito que se deve explicar, abordo as vossas considerações. Não vejo por que afirmar que o silogismo só serve para ver a conexão das provas *num só exemplo*. Dizer que o espírito enxerga sempre com facilidade as conseqüências é o que não se verificará, pois às vezes se vê algumas — ao menos nos raciocínios dos outros — em que se pode duvidar, enquanto não se vir a demonstração. Comumente servimo-nos dos exemplos para justificar as conseqüências, mas isto não é sempre suficientemente seguro, embora exista uma arte de escolher exemplos que não se enxergariam como verdadeiros se a conseqüência não fosse correta. Eu não acreditava que fosse permitido nas escolas bem organizadas *negar sem nenhuma vergonha* as concordâncias evidentes das idéias, e não me parece que se empregue o silogismo para demonstrá-las. Ao menos não é este o seu emprego único e principal. Ver-se-á com maior freqüência do que se pensa — ao examinar os paralogismos dos autores — que eles pecaram contra as regras da lógica, e eu mesmo experimentei algumas vezes ao discutir, mesmo por escrito, com pessoas de boa-fé, qué

só se começou a entender quando se argumentou em forma rigorosa para desentranhar um caos de arrazoados. Seria ridículo querer argumentar à maneira escolástica nas deliberações importantes, devido às prolixidades importunas e embaraçantes desta forma de raciocinar, e porque é como contar com os dedos. Entretanto, é muito verdade que nas mais importantes deliberações, que dizem respeito à vida, ao Estado, à salvação, as pessoas muitas vezes se deixam enganar pelo peso da autoridade, pelo brilho da eloqüência, por exemplos mal aplicados, por entimemas que supõem falsamente a evidência daquilo que suprimem, e até por conseqüências falhas. Assim sendo, uma lógica severa, porém de outro feitio que a da escola, lhes seria muito necessária, entre outras coisas para determinar de que lado se encontram as razões mais fortes. De resto, o fato de que a maioria dos homens ignora a lógica artificial, e de que tais pessoas não deixam de raciocinar, por vezes, melhor do que pessoas exercitadas na lógica, não prova a inutilidade desta última, assim como não ficaria demonstrada a inutilidade da aritmética, pelo fato de haver certas pessoas que contam corretamente sem saber ler e escrever, e sem saber manejar a pena, até ao ponto de chegarem a corrigir as faltas de um outro que aprendeu a calcular, mas que pode descuidar ou deixar-se confundir com os caracteres ou números. É verdade que também os silogismos podem tornar-se sofísticos, mas as suas próprias leis servem para reconhecê-los; é verdade que os silogismos não convertem nem convencem sempre, mas é porque o abuso das distinções e dos termos mal entendidos torna o seu uso prolixo até tornar-se insuportável se fosse necessário levá-lo até o fim.

Só me resta aqui considerar e suprir o vosso argumento, trazido para servir de exemplo para um raciocínio claro sem a forma lógica: *Deus pune o homem* — é um fato suposto —, *Deus pune com justiça aquele a quem pune* — é uma verdade da razão que se pode considerar demonstrada —, logo *Deus pune o homem com justiça* — é uma conseqüência silogística estendida assilogisticamente *a recto ad obliquum* —, logo *o homem é punido com justiça* — é uma inversão de relação, que porém se suprime devido à sua evidência —, logo *o homem é culpado* — é um entimema, no qual se suprime esta proposição que na realidade é apenas uma definição: aquele que se pune justamente é *culpado* —, logo *o homem teria podido agir de outra forma* — suprime-se esta proposição: aquele que é culpado teve a liberdade de agir de outra forma —, logo *o homem foi livre* — suprime-se ainda: quem teve a possibilidade de agir de outra maneira foi livre —, portanto — em virtude da definição do termo *livre* — *ele teve o poder de autodeterminar-se.* Era isto que cumpria demonstrar. Observo aqui que este próprio *portanto* encerra, na realidade, tanto a proposição subentendida — que aquele que é livre tem o poder de autodeterminar-se — como serve para evitar a repetição dos termos. Neste sentido, não haveria nada de omitido, e sob este aspecto o argumento poderia passar por completo. Observa-se que este raciocínio constitui um *conjunto de silogismos* inteiramente concordes com a lógica; pois neste momento não quero considerar a matéria deste arrazoado, onde haveria talvez reparos a fazer, ou esclarecimentos a pedir. Por exemplo, quando um homem não pode agir de outra forma, há casos em que poderia ser culpado diante de

Deus, como se fosse bem fácil não poder socorrer ao seu próximo para ter uma escusa. Para concluir, reconheço que a forma de argumentação escolástica é em geral incômoda, insuficiente, maltratada, mas ao mesmo tempo afirmo que nada seria mais importante que a arte de argumentar em forma segundo a verdadeira lógica, isto é, plenamente quanto à matéria e claramente quando à ordem e à força das conseqüências, sejam evidentes por si mesmas, sejam pré-demonstradas.

§ 5. FILALETO — Acreditava eu que o silogismo fosse ainda menos útil, ou melhor, absolutamente de nenhuma utilidade nas probabilidades, visto que ele emprega um único argumento *tópico*. Agora, porém, vejo que é necessário sempre provar solidamente o que existe de seguro no próprio argumento tópico, isto é, a evidência que nele se encontra, e que a força da conseqüência consiste na forma. § 6. Todavia, se os silogismos servem para julgar, duvido de que possam servir para inventar, isto é, para encontrar provas e para fazer novas descobertas. Por exemplo, não creio que a descoberta da quadragésima sétima proposição do primeiro livro de Euclides se deva às regras da lógica ordinária, pois primeiramente se conhece, e depois se é capaz de demonstrar em forma silogística.

TEÓFILO — Englobando sob os silogismos também os conjuntos de silogismos e tudo aquilo que denominei argumentação em forma, pode-se dizer que o conhecimento que não é evidente por si mesmo se adquire através de conseqüências, as quais só são corretas quando possuem a sua forma devida. Na demonstração da dita proposição que faz o quadrado da hipotenusa igual aos dois quadrados dos lados, corta-se o grande quadrado em pedaços e os dois pequenos também, e resulta que os pedaços dos dois quadrados pequenos podem encontrar-se todos no quadrado grande, e nem mais nem menos. É demonstrar a igualdade em forma, e as igualdades dos pedaços se provam também por argumentos em boa forma. A análise dos antigos era, segundo Pappus, tomar o que se pede e tirar dali conseqüências até que se chegue a alguma coisa dada ou conhecida. Observei que para este efeito é necessário que as proposições sejam recíprocas, a fim de que a demonstração sintética possa repassar de volta pelo caminho da análise, mas é sempre tirar conseqüências. Entretanto, convém notar-se aqui que, nas hipóteses astronômicas ou físicas, a volta não se verifica, porém tampouco o evento não *demonstra* a verdade da hipótese. É verdade que ele a torna provável, mas como esta probabilidade parece pecar contra a regra da lógica, que ensina que o verdadeiro pode ser derivado do falso, dir-se-á que as regras lógicas não se verificarão inteiramente nas questões prováveis. Respondo que é possível que o verdadeiro seja concluído do falso, porém não é sempre provável, sobretudo quando uma simples hipótese dá a razão de muitas verdades, o que acontece com dificuldade e raramente. Poder-se-ia dizer com Cardan[105] que a lógica dos prováveis tem outras conseqüências que a lógica das verdades necessárias. Entretanto, a própria probabilidade dessas conseqüências deve ser demonstrada pelas conseqüências da lógica das necessárias.

[105] Ver a nota 28 do Livro I.

§ 7. FILALETO — Ao que me parece, fazeis a apologia da lógica vulgar, mas vejo perfeitamente que a vossa contribuição pertence a uma lógica mais sublime, em comparação com a qual a lógica vulgar é o que são os rudimentos do alfabeto em relação à erudição. Isto me recorda uma passagem do judicioso Hooker,[106] que, no seu livro intitulado *As Leis do Estado Eclesiástico,* livro I, § 6, acredita que, se pudéssemos obter *os verdadeiros meios do saber e da arte de raciocinar* — que não se conhece muito e pelo que poucos se preocupam, neste nosso século que passa por esclarecido —, haveria tanta diferença em relação à solidez do julgamento entre os homens que o utilizariam e o que os homens são atualmente, como entre os homens de hoje e os imbecis. Desejo que a nossa discussão possa fornecer ocasião de fazer alguns encontrarem esses verdadeiros meios da arte dos quais fala esse grande homem que possuía espírito tão penetrante. Não serão os imitadores que, como costuma fazer o gado, seguem pelo caminho batido *(imitatorum servum pecus).*[107] Todavia, ouso dizer que existem neste século pessoas de uma tal força de julgamento e de uma amplidão de espírito tão grande, que poderiam contribuir para o avanço do conhecimento dos caminhos novos, se quisessem dar-se ao esforço de dedicar-se a isto.

TEÓFILO — Observastes bem, como Hooker, que o mundo não se preocupa com isso, embora acredite também eu que tenha havido e haja ainda pessoas capazes para isso. Cumpre reconhecer, porém, que temos atualmente grandes meios, tanto do lado da matemática como da filosofia, sendo que o *Ensaio sobre o Entendimento Humano,* de autoria do vosso insigne amigo, não constitui o menor deles. Veremos se existe maneira de tirar proveito dele.

§ 8. FILALETO — Sinto necessidade de dizer-vos ainda que, a meu entender, há um menosprezo visível nas regras do silogismo. Entretanto, desde que começamos a conferir os nossos pontos de vista, comecei a hesitar. Não obstante isso, apresentar-vos-ei a minha dificuldade. Diz-se que *nenhum raciocínio silogístico pode ser concludente, se não contiver no mínimo uma proposição universal.* Parece-me, porém, que somente as coisas particulares são o objeto imediato dos nossos raciocínios e dos nossos conhecimentos; elas repousam apenas sobre a concordância e a discordância das idéias, das quais cada uma tem apenas uma exigência particular e representa apenas uma coisa singular.

TEÓFILO — Na medida em que concebeis a similitude das coisas, concebeis algo a mais, e a universalidade consiste exclusivamente nisto. Permanece de *pé que jamais* proporeis nenhum dos nossos argumentos sem empregar neles verdades universais. Todavia, convém notar que se deve englobar — quanto à forma — as proposições singulares nas universais. Pois, embora seja verdade que só existe um São Pedro Apóstolo, pode-se dizer que, quem quer que tenha sido São Pedro Apóstolo, renegou o seu mestre. Desta forma, pode-se dizer que este silogismo:

[106] Richard Hooker (1554-1600), autor das *Laws of Ecclesiastical Polity (Leis do Estado Eclesiástico),* 1594.
[107] Expressão de Horácio, *Epítolas,* I, IxIX, 19; "O rebanho servil dos imitadores".

São Pedro renegou o seu mestre, São Pedro foi discípulo, logo algum discípulo renegou o seu mestre — embora só contenha proposições singulares — encerra proposições universais afirmativas, e o modo será *darapti* da terceira figura.

FILALETO — Queria dizer-vos ainda que me parecia melhor transpor as premissas dos silogismos e afirmar: Todo A é B. Todo B é C, logo todo A é C, quer dizer: todo B é C, todo A é B, logo todo A é C. Entretanto, pelo que dissestes, parece que não nos distanciamos disso, e que se conta ambos como sendo um e mesmo modo. Continua sempre verdade — como observastes — que a disposição diferente da vulgar é mais apta para fazer um conjunto de vários silogismos.

TEÓFILO — Concordo inteiramente com a vossa opinião. Parece, porém, que se acreditou ser mais didático começar por proposições universais, como são as premissas maiores na primeira e na segunda figuras; e existem ainda oradores que têm este hábito. Todavia, a ligação aparece melhor da maneira que propondes. Observei outrora que Aristóteles pode ter tido um motivo especial para optar pela disposição comum. Pois, ao invés de dizer A é B, costuma dizer B é A. E, desta maneira, a própria ligação que procurais virá na disposição comumente admitida. Com efeito, em vez de dizer: B é C, A é B, logo A é C, ele a enunciará assim: C está em B, B está em A, logo C está em A. Por exemplo, ao invés de dizer: *O retângulo é isógono* (com ângulos iguais), *o quadrado é retângulo,* logo *o quadrado é isógono,* Aristóteles, sem transpor as proposições, conservará o lugar do meio para o *termo médio* por esta forma de enunciar as proposições, que inverte os seus termos, e dirá: *o isógono está no retângulo, o retângulo está no quadrado,* logo *o isógono está no quadrado.* Esta forma de enunciar não deve ser menosprezada, pois na realidade o predicado está no sujeito, ou então, a idéia do predicado está envolta na idéia do sujeito. Por exemplo, o isógono está no retângulo, pois o *retângulo* é a figura na qual todos os ângulos retos são iguais entre si, e por conseguinte na idéia do retângulo está a idéia de uma figura na qual todos os ângulos são iguais, o que constitui o conceito do isógono. A maneira comum de enunciar considera preferivelmente os indivíduos, ao passo que a de Aristóteles considera mais as idéias ou universais. Com efeito, dizendo *todo homem é animal,* quero dizer que todos os homens estão compreendidos em todos os animais; ao mesmo tempo, porém, entendo que a idéia do animal está compreendida na idéia do homem. O animal compreende mais indivíduos que o homem, mas o homem compreende mais idéias ou mais formalidades; um tem mais exemplos, o outro mais graus de realidade; um tem maior extensão, o outro maior intenção. Pode-se também dizer verdadeiramente que toda a doutrina silogística poderia ser demonstrada pela *de continente et contento,* ou seja, do compreendente e do compreendido, que é diferente da do todo e da parte, visto que o todo ultrapassa sempre a parte, ao passo que o compreendente e o compreendido por vezes são iguais, como acontece nas proposições recíprocas.

§ 9. FILALETO — Começo a fazer da lógica uma idéia completamente diversa da que possuía outrora. Considerava-a como uma brincadeira de escolares, ao passo que agora vejo que existe uma espécie de matemática universal, da forma como

entendeis. Oxalá se conseguisse fazê-la progredir mais do que até agora, a fim de que possamos encontrar nela *esses verdadeiros subsídios ou meios da razão,* dos quais falava Hooker, meios que elevariam os homens bem acima do seu estado atual. Ora, a razão é uma faculdade que tem tanto maior necessidade disto, quanto a sua *extensão* é bastante limitada e nos falta em muitas ocasiões. Isto provém do fato de que: 1) Muitas vezes nos faltam as próprias idéias. § 10. 2) As idéias são muitas vezes obscuras e imperfeitas, ao passo que onde elas são claras (e distintas), como nos *números,* não encontramos dificuldades insuperáveis e não caímos em nenhuma contradição. § 11. 3) Muitas vezes também a dificuldade provém do fato de que nos faltam as idéias médias. É sabido que antes de se descobrir a *álgebra* — este grande instrumento e esta prova insigne da sagacidade do homem — os homens olhavam com espanto para muitas das demonstrações dos antigos matemáticos. § 12. Acontece também 4) que se constrói sobre falsos princípios, o que pode levar a dificuldades onde a razão confunde, ao invés de aclarar. § 13. Finalmente, 5) os termos, cuja significação é incerta, perturbam a razão.

TEÓFILO — Não sei se nos faltam tantas *idéias* como se crê, isto é, idéias *distintas*: Quanto às *idéias confusas,* ou melhor, *imagens,* ou, se quiserdes, *impressões,* como cores, gostos, etc. — que constituem um resultado de várias pequenas idéias distintas em si mesmas, mas que não percebemos distintamente —, falta-nos uma infinidade delas, que competem a outras criaturas, mais do que a nós. Entretanto, também essas impressões servem mais para dar *instintos* e fundar observações de experiência do que para fornecer matéria à razão, a não ser que sejam acompanhadas por percepções distintas. Por conseguinte, é principalmente a falta do conhecimento que temos dessas idéias distintas, escondidas mas confusas, que nos paralisa, e, mesmo quando tudo está distintamente exposto aos nossos sentidos ou ao nosso espírito, a multidão das coisas que cumpre considerar por vezes nos confunde. Por exemplo, quando existe um monte de 1 000 balas diante dos nossos olhos, é evidente que, para bem conservar o número e as propriedades dessa multidão, é muito útil ordená-las em figuras, como se faz nas casas de comércio, a fim de ter delas idéias distintas e fixá-las de maneira a não ser necessário contá-las mais de uma vez. É também a multidão das considerações que faz com que na ciência dos próprios números existam dificuldades muito grandes, pois se procuram resumos e abreviações, e não se sabe se a natureza os possui, para o caso em questão. Por exemplo, que existe de mais simples na aparência do que a noção do *número primitivo,* isto é, do número inteiro dividido por qualquer outro, exceto pela unidade e por si mesmo? Todavia, procura-se ainda uma característica positiva e fácil para reconhecê-los com certeza sem ensaiar todos os divisores primitivos, menores que a raiz quadrada do primitivo dado. Existe uma infinidade de características que fazem conhecer sem muito cálculo que tal número não é primitivo, mas procura-se uma que seja fácil e que nos mostre com certeza que ele é primitivo. É isto que faz também com que a álgebra seja ainda tão imperfeita, embora nada exista mais conhecido que as idéias que ela utiliza, visto que elas não significam outra coisa senão números em geral; pois o

público *ainda* não tem os meios para tirar as raízes irracionais de nenhuma equação além do quarto grau — exceto num caso muito limitado — sendo que os métodos utilizados por Diofante, Cipião du Fer e Luís de Ferrara[108] para o segundo, terceiro e quarto graus — a fim de reduzi-los ao primeiro, ou a fim de reduzir uma equação complexa e uma equação pura — são todos diferentes entre si, ou seja: o que serve para um grau difere um grau daquele que serve para o outro. Com efeito, o segundo grau, ou da equação quadrada, se reduz ao primeiro, tirando apenas o segundo termo. O terceiro grau, ou da equação cúbica, foi resolvido, pois cortando a incógnita em partes resulta felizmente numa equação do segundo grau. E no quarto grau, ou das *biquadradas,* acrescenta-se alguma coisa dos dois lados da equação para torná-la extraível das duas partes, e de novo resulta felizmente que, para obtê-lo, é suficiente apenas uma equação cúbica. Tudo isto, porém, não é mais que uma mescla de sorte e de acaso com a arte ou o método. Tentando esta mescla nesses dois últimos graus, não se sabia se haveria êxito. É necessário algum outro artifício ainda, para conseguir êxito no quinto ou sexto graus, que são dos supersólidos ou dos bicubos. E, embora Descartes tenha pensado que o método que utilizou no quarto grau, concebendo a equação como produzida por duas outras equações quadradas — mas que no fundo não pode dar mais do que a de Luís de Ferrara —, lograria êxito também na sexta, isto não se constatou. Esta dificuldade nos revela que mesmo as idéias mais claras e mais distintas não nos dão sempre tudo o que se exige e tudo o que se pode deduzir. Isto ao mesmo tempo mostra que falta ainda muito para que a álgebra seja a arte de inventar, visto que ela mesma tem necessidade de uma arte mais geral; pode-se até afirmar que a "especiosa" em geral, isto é, a arte dos caracteres, constitui um recurso maravilhoso, pois desencarrega a imaginação. Não se duvidará, ao ver a aritmética de Diofante e os livros geométricos de Apolônio e de Pappus, de que os antigos tenham visto algo dessas coisas. Viète estendeu mais este método, exprimindo não somente o que é exigido, mas ainda os números dados, mediante caracteres gerais, fazendo com o cálculo o que Euclides já fazia através do raciocínio, sendo que Descartes ampliou a aplicação deste cálculo à geometria, marcando as linhas pelas equações. Todavia, mesmo depois da descoberta da nossa álgebra moderna, o Sr. Bouillaud (Ismael Bullialdus),[109] sem dúvida excelente geômetra, que ainda conheci em Paris, considerava com admiração as demonstrações de Arquimedes sobre a espiral e não podia compreender como este grande homem tenha tido a idéia de empregar a tangente desta linha para a dimensão do círculo. O Padre Gregório de Saint-Vincent[110] parece tê-lo adivinhado, dizendo que ele chegou a isso pelo paralelismo da espiral com a parábola. Todavia, este caminho é apenas particular, ao passo que o novo cálculo dos infinitesimais que

[108] Diofante, matemático alexandrino do século IV. — Cipião du Fer, nascido em 1567, professor de matemática em Bolonha. — Luís de Ferrara (1522-1562), matemático, discípulo de Cardan.

[109] Ismael Bouilliau (1605-1694), astrônomo e matemático francês, autor de um tratado sobre as espirais, editado em 1657.

[110] Gregório de Saint-Vincent (1584-1667), geômetra flamengo, autor de um tratado sobre a quadratura do círculo e sobre as seções cônicas (1674).

procede pela via das diferenças — que descobri e comuniquei com êxito ao público — dá um caminho geral, no qual esta descoberta pela espiral não passa de um jogo e um ensaio dos mais fáceis, como aliás quase tudo o que se encontrou antes em matéria de dimensões das curvas. A razão da vantagem deste novo cálculo é ainda que ele desencarrega a imaginação nos problemas que o Sr. Descartes tinha excluído da sua geometria, sob pretexto de que eles conduziam o mais das vezes ao mecânico, mas no fundo porque não convinham ao seu cálculo. No que concerne aos erros que provêm dos termos ambíguos, depende de nós evitá-los.

FILALETO — Existe também um caso em que a razão não pode ser aplicada, mas onde se tem necessidade dela, sendo que a vista vale mais do que a razão. É no *conhecimento intuitivo,* no qual a conexão das idéias e das verdades se enxerga imediatamente. Tal é o conhecimento das máximas indubitáveis, e estou tentado a crer que é este o grau de evidência que os *anjos* possuem atualmente e que os espíritos dos homens justos, chegados à perfeição, terão num *estado futuro* acerca de mil coisas que agora escapam ao nosso entendimento. § 15. A demonstração, porém, fundada sobre idéias médias, fornece um *conhecimento raciocinado.* É porque a conexão da idéia média com as extremas é necessária e se vê por uma *justaposição* de evidência, semelhante à de uma vara que se aplica ora a um pano ora a outro para mostrar que são iguais. § 16. Ao contrário, se a conexão é apenas provável, o julgamento fornece apenas uma *opinião.*

TEÓFILO — Só Deus tem o privilégio de ter apenas conhecimentos intuitivos. As almas dos bem-aventurados, por mais livres que estejam desses corpos grosseiros, e os próprios *gênios,* por mais elevados que sejam, embora desfrutem de um conhecimento incomparavelmente mais intuitivo do que nós, e embora muitas vezes enxerguem num relance de olhos o que nós só descobrimos à força de conseqüência, após muito esforço e trabalho, devem também encontrar dificuldades no seu caminho, pois sem isso não teriam o prazer de fazer descobertas, que é um dos maiores que existem. É necessário reconhecer que haverá sempre uma infinidade de verdades que lhes estão ocultas, completamente ou por certo tempo, verdades às quais é necessário que cheguem à força de conseqüências e pela demonstração, ou até, muitas vezes, através de conjeturas.

FILALETO — Se assim for, esses gênios são apenas animais mais perfeitos do que nós: é como se dissésseis com o imperador da lua que *é tudo como aqui.*[111]

TEÓFILO — Direi que sim: não completamente, mas quanto ao fundo das coisas, visto que as maneiras e os graus de perfeição variam ao infinito. Entretanto, o fundo é sempre e em toda parte o mesmo, o que constitui para mim uma *máxima fundamental,* que domina em toda a filosofia. Só concebo as coisas desconhecidas ou conhecidas confusamente da maneira daquelas que nos são conhecidas distintamente. Isso torna a filosofia simples. Todavia, se esta filosofia é a mais

[111] Cf. acima, nota 99.

simples quanto ao fundo, é também a mais rica nas maneiras, pois a natureza pode variá-las ao infinito, como na realidade o faz, com tanta abundância, ordem e ornamentos, quantos seja possível imaginar. Eis por que acredito que não haja gênio, por mais elevado que seja, que não tenha uma infinidade de outros acima dele. Entretanto, embora sejamos muito inferiores a muitos seres inteligentes, temos a vantagem de não sermos controlados visivelmente nesta terra, onde ocupamos sem contestação o primeiro lugar. E, com toda a ignorância em que estamos mergulhados, temos sempre o prazer de não ver nada que nos ultrapasse. Júlio César preferia ser o primeiro numa aldeola a ser o segundo em Roma. Aliás, aqui falo exclusivamente dos conhecimentos naturais desses espíritos, e não da *visão beatífica,* nem das luzes sobrenaturais que Deus pode conceder-lhes.

§ 19. FILALETO — Uma vez que cada qual utiliza a razão, ou em relação a si mesmo ou em relação a um outro, não será inútil fazer algumas considerações sobre *quatro espécies de argumentos* dos quais os homens costumam servir-se para convencer os outros das suas opiniões, ou pelo menos para mantê-los numa espécie de respeito, que os impede de contradizê-los. O primeiro argumento pode chamar-se *argumentum ad verecundiam;* isto acontece quando citamos a opinião daqueles que adquiriram autoridade pelo seu saber, posição, poder ou outro fator. Com efeito, quando uma pessoa não se rende a tal argumento imediatamente, somos inclinados a censurá-la como cheia de vaidade e mesmo a tachá-la de insolente. § 20. Existe 2) *argumentum ad ignorantiam,* o qual consiste em exigir a prova que damos, ou que se forneça uma melhor. § 21. Existe 3) *argumentum ad hominem,* quando se pressiona alguém por aquilo que ele mesmo disse. § 22. Finalmente, temos 4) *argumentum ad iudicium,* que consiste em empregar provas tiradas de alguma das fontes do conhecimento ou da probabilidade. É o único dos quatro que nos faz progredir e nos instrui. Com efeito, se não me atrevo a contradizer por respeito, ou se não tenho nada de melhor a dizer, ou se me contradigo, daqui não segue que vós tenhais razão. Posso ser modesto, ignorante, enganado, e vós podeis estar na mesma situação.

TEÓFILO — Sem dúvida é necessário fazer diferença entre o que é bom para dizer e o que é verdadeiro para crer. Entretanto, já que a maior parte das verdades podem ser sustentadas atrevidamente, existe um certo preconceito contra uma opinião que é necessário esconder. O argumento *ad ignorantiam* é bom nos casos de presunção, onde é razoável manter uma opinião até que se demonstre o contrário. O argumento *ad hominem* tem este efeito: mostra que uma das duas asserções é falsa, e que o adversário se enganou de qualquer forma que se considere.

Poder-se-ia ainda aduzir outros argumentos dos quais as pessoas se servem, por exemplo, o que se poderia denominar *ad vertiginem,* quando se raciocina da seguinte maneira: Se esta prova não é concludente, não temos meio algum para chegar à certeza quanto ao ponto em questão, o que se considera um absurdo. Este argumento é bom em certos casos, como quando alguém quisesse negar as verdades primitivas e imediatas, por exemplo, que nada pode ser e não ser ao mesmo tempo, ou então, que nós mesmos existimos, visto que, se o oponente

tivesse razão, não haveria possibilidade de demonstrar absolutamente nada. Todavia, quando criamos certos princípios para nós e quando queremos mantê-los, pois que de outra forma todo o sistema de uma doutrina aceita ruiria por terra, o argumento não é decisivo, pois é necessário distinguir entre aquilo que é necessário para sustentar os nossos conhecimentos e entre aquilo que serve como fundamento para as nossas doutrinas e para as nossas práticas.

Entre os jurisconsultos dá-se por vezes o caso de utilizar um argumento similar, a fim de justificar a condenação ou a tortura das pretensas bruxas, baseados no depoimento de outros acusados do mesmo crime, pois se dizia: Se este argumento cai por terra, como haveremos de convencê-lo? Por vezes, em matéria criminal, certos autores pretendem que, nos fatos em que a convicção é mais difícil, provas mais leves podem passar por suficientes. Não é esta uma razão aceitável. Isso demonstra apenas que é necessário ter mais cuidado, e não que se deva crer levianamente, exceto nos crimes extremamente perigosos, como por exemplo em matéria de alta traição, onde esta consideração é de peso, não para condenar uma pessoa, mas para impedi-la de causar dano a outros. Assim, pode haver um meio termo, não entre *culpado* e *não culpado,* mas entre a *condenação* e a *libertação,* nos julgamentos em que a lei, o costume o admitem. Utilizou-se um argumento semelhante na Alemanha, de algum tempo a esta parte, para "colorir"[112] as fábricas de moeda falsa: dizia-se que, se for necessário ater-se às regras prescritas, não se poderá cunhar moedas sem com isto perder. Por conseguinte, deve ser lícito deteriorar a liga. Acontece o seguinte: além de que se devia diminuir apenas o peso, e não a liga ou o título, para melhor obviar às fraudes, supõe-se necessária uma prática que na realidade não o é, pois não existe lei do céu ou da terra que obrigue a cunhar os que não têm minas nem a ocasião de ter prata em barras para cunhar moedas. Além disso, fazer moeda de moeda é uma prática má, que naturalmente acarreta consigo a deterioração. Entretanto — dizem tais pessoas — como exerceremos o nosso direito real de cunhar moedas? A resposta é fácil. Contentai-vos em fazer cunhar um pouco de boa moeda, mesmo com uma pequena perda, se acreditais que vos importa ser escondidos sob o martelo, sem que tenhais necessidade nem direito de inundar o mundo de maus milhões.

§ 23. FILALETO — Após termos dito algo sobre a relação da nossa razão com os outros homens, digamos algo acerca da sua relação com Deus, o que faz com que distingamos entre o que é *contrário à razão* e o que está *acima da razão.* À primeira categoria pertence tudo aquilo que é incompatível com as nossas idéias claras e distintas; à segunda pertence toda opinião, cuja verdade ou probabilidade não vemos como possa ser deduzida da sensação ou da reflexão através da razão. Assim, a existência de mais de um Deus é *contrária* à razão, ao passo que a ressurreição dos mortos está *acima* da razão.

TEÓFILO — Tenho algo a observar quanto à vossa definição daquilo que está *acima da razão,* ao menos se a referirdes ao emprego comum desta frase. Com efeito, parece-me que, conforme se entender esta definição, ela vai muito longe por um lado, e por outro lado não vai suficientemente longe. Se seguirmos esta

[112] Justificar, apresentar sob uma luz favorável. Mais abaixo, a palavra "real" significa prerrogativa de rei.

definição, tudo o que ignoramos e não temos a capacidade de conhecer no nosso estado atual seria acima da razão, por exemplo, que esta estrela fixa é maior ou menor do que o sol, ou então, que o Vesúvio vomitará fogo no ano tal, constituem *fatos* cujo conhecimento nos ultrapassa, não porque estejam acima da razão, mas porque estão acima dos sentidos. Com efeito, poderíamos muito bem conhecer isto, se tivéssemos órgãos mais perfeitos e maiores informações sobre as circunstâncias. Existem igualmente dificuldades que estão acima da nossa atual capacidade, mas não acima de toda a razão. Por exemplo, não existe astrônomo algum na terra que possa calcular o detalhe de um eclipse no espaço de um Pai Nosso e sem tomar a pena na mão, e todavia existem talvez gênios para os quais isto seria uma brincadeira. Assim todas essas coisas poderiam tornar-se conhecidas ou praticáveis com o auxílio da razão, se houvesse mais informação sobre os fatos, órgãos mais perfeitos e um espírito mais agudo.

FILALETO — Esta objeção cessa, se eu entender a minha definição não apenas da nossa sensação ou reflexão, mas também da sensação e reflexão de qualquer outro espírito criado possível.

TEÓFILO — Se tomardes a definição nestes termos, tendes razão. Permanecerá, porém, a outra dificuldade: é que não haverá nada acima da razão, conforme a nossa definição, visto que Deus poderá sempre dar possibilidades de aprender pela sensação e a reflexão qualquer verdade que seja, como na realidade os maiores mistérios se nos tornam conhecidos pelo testemunho de Deus, que reconhecemos pelos *motivos de credibilidade,* sobre os quais se funda a nossa religião. Ora, esses motivos dependem inquestionavelmente da sensação e da reflexão. Parece, portanto, que a questão é, não se a existência de um fato ou a verdade de uma proposição pode ser deduzida dos princípios que a razão utiliza, isto é, da sensação e da reflexão, ou dos sentidos externos e internos, mas se um espírito criado é capaz de conhecer como se opera este fato, ou a *razão a priori* dessa verdade; de maneira que se pode afirmar que o que está *acima da razão* bem pode ser *aprendido,* porém não pode ser *compreendido* pelos caminhos e as forças da razão criada, por maior e mais elevada que seja. Está reservado exclusivamente a Deus entendê-la, como só a ele compete criar e realizar tal verdade.

FILALETO — Esta consideração se me afigura boa, é assim que quero seja compreendida minha definição. Esta mesma consideração me confirma também na opinião, isto é, de que a maneira de falar que opõe a razão à fé, embora seja muito autorizada, é imprópria, pois é pela razão que verificamos aquilo que devemos crer. A fé é um assentimento firme, e o assentimento, se for como deve ser, não pode ser dado a não ser baseado em boas razões. Assim, aquele que crê sem ter nenhuma razão de crer pode ser um amador das suas fantasias, mas não é verdade que ele procura a verdade, nem que presta uma obediência legítima ao seu divino mestre, o qual quer que ele faça uso das faculdades de que o dotou para preservá-lo do erro. De outra forma, se ele estiver no bom caminho, é por acaso; e, se estiver no mau caminho, é por sua falta, da qual é culpado perante Deus.

TEÓFILO — Muito vos aplaudo, ao dizerdes que a fé deve estar fundada na razão: se não fosse assim, por que motivo haveríamos de preferir a Bíblia ao Alcorão ou

aos antigos livros dos brâmanes? Os nossos teólogos e homens sábios bem o reconheceram, é isto que nos fez ter tão belas obras sobre a verdade da religião cristã, e tantas belas provas que se aduziram contra os pagãos e outros descrentes antigos e modernos. Assim, as pessoas sábias sempre consideraram suspeitos os que pretenderam que não é necessário preocupar-se pelas razões e provas, em se tratando de crer. Isso na realidade é impossível, a menos que *crer* signifique apenas recitar, ou repetir e deixar passar sem preocupação, como fazem muitas pessoas, e como fazem, por índole, certas nações mais do que outras. Eis por que, querendo alguns filósofos dos séculos XV e XVI, cujos vestígios subsistiram por muito tempo depois deles — como se pode ver pelas cartas do falecido Naudé[113] e as *Naudeana* —, defender duas verdades opostas — a da razão e a da fé — uma filosófica e outra teológica, o último concílio de Latrão,[114] celebrado sob Leão X, teve razão para opor-se, como acredito ter já observado. Uma discussão inteiramente semelhante teve lugar em Helmstaedt antigamente, entre Daniel Hoffmann, teólogo, e Cornélio Martin, filósofo, porém com esta diferença: o filósofo conciliava a filosofia com a revelação, ao passo que o teólogo queria rejeitar o seu uso.[115] Entretanto, o Duque Júlio, fundador da universidade, se pronunciou em favor do filósofo. É verdade que, em nossa época, uma pessoa da mais alta consideração[116] dizia que em matéria de fé era necessário perfurar os próprios olhos para ver com clareza, sendo que Tertuliano afirma em algum lugar: Isto é verdadeiro, pois é impossível; é necessário crê-lo, pelo fato de ser um absurdo. Todavia, se é boa a intenção dos que assim falam, não deixa de ser verdade que as expressões usadas são exageradas e podem produzir o mal. São Paulo fala com maior justeza quando diz que a sabedoria de Deus está fundamentada perante os homens;[117] é porque os homens julgam sobre as coisas apenas segundo a sua experiência, que é extremamente limitada, e tudo o que não é conforme à experiência lhes parece um absurdo. Este julgamento é muito temerário, pois existe até uma infinidade de coisas naturais que nos pareceriam absurdas, se alguém no-las contasse, assim como tal foi a convicção do rei do Sião quando lhe falaram do gelo que cobre os nossos rios. A ordem da própria natureza, por não ter nenhuma necessidade metafísica, está fundada exclusivamente na vontade livre de Deus, de maneira que ele pode violá-la por motivos superiores da graça, embora isto não se deva aceitar a não ser com base em boas provas, que só podem provir do testemunho do próprio Deus.

[113] Gabriel Naudé (1600-1653), célebre erudito francês, bibliotecário de Mazarino. As suas *Cartas* foram publicadas em 1667. As *Naudeana* constituem uma coletânea de anedotas tiradas das suas conversações, publicada em 1701.

[114] Em 1512-1517.

[115] Daniel Hoffmann publicou diversas obras entre 1580 e 1600, em especial um tratado sobre a questão se os silogismos têm o seu lugar no domínio da fé. Cornélio Martin ou Martini (1567-1621), filósofo de tradição aristotélica, ensinou a lógica em Antuérpia.

[116] Trata-se da Rainha Cristina da Suécia. — A citação de Tertuliano provém do seu tratado *De Carne Christi (Sobre a Carne de Cristo)*, capítulo 5; aplica-se ela à morte e à ressurreição de Jesus Cristo.

[117] 1 *Cor* 1, 20.

CAPÍTULO XVIII

A fé e a razão, bem como os seus limites distintos

§ 1. FILALETO — Adaptemo-nos, porém, à maneira comum de falar e admitamos que em certo sentido se faz distinção entre a fé e a razão. É justo que se explique nitidamente este sentido, e que se estabeleçam os limites que distinguem a fé da razão, pois a incerteza sobre este ponto certamente produziu no mundo grandes discussões e talvez tenha até causado grandes desordens. No mínimo é evidente que, até que não se tenha determinado quais são esses limites, se discute em vão, visto ser necessário utilizar a razão ao discutir sobre a fé.

§ 2. Acredito que cada seita se serve a seu bel-prazer da razão, na medida em que crê poder tirar proveito dela; todavia, desde o momento em que a razão vem a faltar, grita-se que se trata de um artigo de fé que ultrapassa as forças da razão. Entretanto, o adversário teria podido utilizar a mesma derrota quando se raciocinava contra ele, a menos que se assinale por que razão isto não lhe era permitido num caso que parece semelhante. Suponho que a razão é aqui a descoberta da certeza ou da probabilidade das proposições tiradas dos conhecimentos que adquirimos pelo uso das nossas faculdades naturais, isto é, por sensação e por reflexão, e que a fé é o assentimento que se dá a uma proposição fundada na revelação, isto é, uma comunicação extraordinária de Deus, que a revelou aos homens.

§ 3. Um homem inspirado por Deus, porém, não pode comunicar aos outros qualquer nova idéia simples, pois ele não se serve senão de palavras ou outros sinais, que despertam em nós idéias simples que os costumes a elas ligaram, ou da sua combinação: por mais novas que fossem as idéias que São Paulo recebeu quando foi arrebatado ao terceiro céu, tudo o que pôde dizer é que *são coisas que o olho não viu, que o ouvido não ouviu, e que jamais entraram no coração do homem.*[118] Suposto que houvesse criaturas no globo do planeta Júpiter, providas de seis sentidos, e que Deus desse sobrenaturalmente a um homem dentre nós as idéias próprias deste sexto sentido, ele não poderá fazê-las nascer por palavras no espírito dos demais homens. Cumpre, por conseguinte, distinguir entre *revelação original* e *tradicional.* A primeira consiste numa impressão que Deus faz imediatamente sobre o espírito, para a qual não podemos fixar limite algum, ao passo que a outra provém exclusivamente pelas vias ordinárias da comunicação e não

[118] 1 *Cor* 2,9.

pode fornecer idéias simples. § 4. É verdade que mesmo as verdades que podemos descobrir mediante a razão podem ser-nos comunicadas por uma revelação tradicional, como se Deus tivesse querido comunicar aos homens teoremas geométricos, porém não seria com tanta certeza como se tivéssemos a demonstração, tirada da conexão das idéias. É também como Noé, que tinha um conhecimento mais certo sobre o dilúvio do que o que adquirimos pelo livro de Moisés; assim como a segurança daquele que viu que Moisés escrevia atualmente o livro e que fazia os milagres que justificam a sua inspiração era maior do que a nossa.

§ 5. Isto faz com que a revelação não possa ir contra uma clara evidência da razão, pois, mesmo quando a revelação é imediata e original, é necessário saber com evidência que não nos enganamos ao atribuí-la a Deus e lhe compreendemos o sentido; esta evidência jamais pode ser maior do que a do nosso conhecimento intuitivo; por conseguinte, nenhuma proposição poderia ser acolhida como revelação divina quando se opõe contraditoriamente a este conhecimento imediato. Do contrário, não restaria diferença no mundo entre a verdade e a falsidade, nenhum critério haveria para se saber o que pode e o que não pode ser crido. Não é concebível que uma coisa venha de Deus, este Autor benéfico do nosso ser, a qual, sendo recebida como verdadeira, deva fazer ruir por terra os fundamentos dos nossos conhecimentos e tornar inúteis todas as nossas faculdades.

§ 6. Os que só têm a revelação de maneira mediata, ou pela tradição de boca em boca, ou por escrito, têm ainda maior necessidade da razão para certificar-se da revelação.

§ 7. Todavia, continua sempre verdadeiro que as coisas que vão além daquilo que as nossas faculdades podem descobrir constituem matérias da fé, como a queda dos anjos rebeldes, a ressurreição dos mortos. § 9. Nestes pontos cumpre ouvir unicamente a revelação. E, mesmo em relação às proposições prováveis, uma revelação evidente nos determinará contra a probabilidade.

TEÓFILO — Se tomardes a fé apenas como aquilo que está fundado nos *motivos de credibilidade* — como se denominam — e a desligais da graça interna que determina o espírito imediatamente, tudo o que acabais de dizer é incontestável. Cumpre reconhecer que existem muitos julgamentos mais evidentes do que os que dependem desses motivos. Uns são mais avançados que os outros, e existe até uma infinidade de pessoas que jamais os conheceram, muito menos os pesaram, e que por conseguinte não têm sequer o que se poderia considerar como um motivo de probabilidade. Entretanto, a graça interna do Espírito Santo supre imediatamente de uma forma sobrenatural, sendo isto que faz o que os teólogos denominam provavelmente uma fé divina. É verdade que Deus jamais a dá, a não ser que aquilo que nos propõe a crer for fundado racionalmente; do contrário ele destruiria os meios de conhecer a verdade e abriria a porta ao entusiasmo: todavia, não é necessário que todos os que têm esta fé divina conheçam essas razões, e muito menos que as tenham sempre diante dos olhos. Do contrário, os simples e os iletrados, pelo menos os de hoje, jamais teriam a verdadeira fé, e os mais esclarecidos não a teriam quando eventualmente mais tivessem necessidade dela, pois nem sempre podem recordar as razões de crer. A questão do emprego da razão na

teologia tem sido das mais discutidas, tanto entre os socinianos e os que se pode chamar de católicos num sentido geral como entre os reformados e os evangélicos, como se denominam preferivelmente, na Alemanha, aqueles que impropriamente muitos denominam luteranos. Recordo-me de ter lido um dia uma *Metafísica* de um tal Stegmannus,[119] sociniano — diferente de Josué Stegmann, que escreveu contra os socinianos —, a qual ainda não foi impressa, quanto saiba; do outro lado, um certo Kesslerus[120] teólogo da Saxônia, escreveu uma *Lógica* e algumas outras ciências filosóficas, explicitamente opostas aos socinianos. Pode-se dizer, de maneira geral, que os socinianos são precipitados em recusar tudo o que não concorda com a ordem da natureza, mesmo quando não conseguem provar absolutamente a impossibilidade. Entretanto, também os seus adversários por vezes vão excessivamente longe, levando o mistério até aos limites da contradição, e nisto fazem mal à verdade que se empenham em defender. Surpreendi-me por ver um dia, na suma de teologia do Padre Honoré Fabry,[121] que aliás foi um dos mais versados da sua linha, que ele negava nas coisas divinas — como fazem ainda hoje certos outros teólogos — este grande princípio, segundo o qual *as coisas que são idênticas com uma terceira coisa são iguais entre si.* Isto equivale a dar a vitória aos adversários sem pensar, equivale a privar todo e qualquer raciocínio de qualquer certeza. O que é necessário dizer é que este princípio é mal aplicado. O mesmo autor rejeita na sua filosofia as distinções virtuais, que os escotistas colocam nas coisas criadas, visto que elas deitariam por terra — afirma ele — o princípio de contradição; e, ao se lhe objetar que é necessário admitir essas distinções em Deus, ele responde que é a fé que o ordena. Entretanto, como poderia a fé ordenar o que quer que seja que destrua um princípio sem o qual toda fé, afirmação ou negação seria vã? Por conseguinte, é absolutamente necessário que duas proposições verdadeiras ao mesmo tempo não sejam absolutamente contraditórias; se A e C não são a mesma coisa, é necessário que B — que é idêntico a A — seja tomado de outra forma que B, que é idêntico a C. Nicolaus Vedelius,[122] professor em Genebra e depois em Deventer, publicou outrora um livro intitulado *Rationale Theologicum,* ao qual João Musaeus,[123] professor em Iena — uma universidade evangélica na Turíngia —, opôs um outro livro sobre o mesmo tema, isto é, sobre o *emprego da razão na teologia.* Lembro-me de ter

[119] Cristóforo Stegmann, autor de uma *Metaphysica Repurgata — Metafísica Repurificada* (1635), que permaneceu inédita. Josué Stegmann (1588-1632), autor de um tratado intitulado *Photinianismus* (1626).— Os socinianos, ou partidários de Socino (1525-1562), rejeitavam os principais mistérios do cristianismo, a Trintade e a divindade de Jesus Cristo em especial. Eram também denominados fotinianos, termo derivante do nome de uma heresia análoga do século IV.

[120] Andreas Kessler (1595-1643), teólogo alemão, escreveu *Exames da Física, da Metafísica e da Lógica Fotinianas.*

[121] Padre Honoré Fabri (1606-1688), matemático e teólogo, correspondente de Leibniz, autor de uma *Summula Theologica* (1669) e de uma *Filosofia* publicada em 1646 sob o pseudônimo de Petrus Mosnierus — Quanto à teoria da distinção em Duns Scot (1266-1308), ver, por exemplo, E. Gilson, *La Philosophie au Moyen Âge (A Filosofia na Idade Média),* pág. 599 ss.

[122] A obra citada deste autor de 1628, tendo como subtítulo: *Da Necessidade e do Verdadeiro Uso dos Princípios da Razão nas Controvérsias Teológicas.*

[123] João Musaeus (1613-1681). Seu livro se intitula *O Uso dos Princípios da Razão e da Filosofia nas Controvérsias Teológicas,* contra o *Rationale Theologicum* de Nicolaus Vedelius.

considerado outrora essas duas obras, e de ter observado que a controvérsia principal era confusa devido às questões incidentes, como quando se pergunta o que é uma conclusão teológica, e se se deve julgar dela pelos termos que a compõem ou pela prova que se aduz, e por conseguinte se Ockham[124] teve ou não razão ao dizer que a ciência de uma mesma conclusão é a mesma, qualquer que seja o meio que se emprega para demonstrá-la. Detêm-se os autores numa série de outras minúcias ainda menos relevantes, que concernem exclusivamente aos termos. Todavia, Musaeus concordava ele mesmo que os princípios da razão necessários por uma necessidade lógica, isto é, aqueles cujo oposto implica contradição, devem e podem ser empregados com segurança na teologia: tinha, porém, motivo para negar que aquilo que é somente necessário em virtude de uma necessidade física — isto é, fundado na indução daquilo que se pratica na natureza, ou nas leis naturais, que são por assim dizer de instituição divina — basta para refutar a crença num mistério ou num milagre, visto que depende de Deus alterar o curso ordinário das coisas. Assim é que, segundo a ordem da natureza, se pode assegurar que uma mesma pessoa não pode ser ao mesmo tempo mãe e virgem, ou que um corpo humano não pode deixar de ser objeto dos sentidos, embora o contrário de um e do outro seja possível a Deus. Também Vedelius parece concordar com esta distinção. Todavia, discute-se por vezes acerca de certos princípios, se são necessários logicamente, ou se o são apenas fisicamente. Tal é a discussão com os socinianos: se a substância pode ser multiplicada quando a essência singular não o é; e a discussão com os zwinglianos[125] é se um corpo só pode estar num lugar. Ora, cumpre reconhecer que, sempre que não estiver demonstrada a necessidade lógica, não se pode supor numa proposição mais do que uma necessidade física.

Parece-me, porém, que resta uma questão que os autores de que acabo de falar não examinaram, a saber: suponhamos que de um lado esteja o sentido literal de um texto da Santa Escritura, e que de outro lado exista uma grande probabilidade de uma impossibilidade lógica, ou pelo menos de uma *impossibilidade física* reconhecida. Será neste caso mais razoável renunciar ao sentido literal ou ao princípio filosófico? É certo que existem casos em que não há dificuldade em abandonar a letra, como quando a Escritura atribui mãos a Deus, ou lhe atribui a cólera, a penitência e outros sentimentos humanos; do contrário seria necessário adotar o ponto de vista dos antropomorfistas, ou de certos fanáticos da Inglaterra, que acreditaram que Herodes foi efetivamente metamorfoseado numa raposa quando Jesus Cristo o denominou com este termo. É aqui que têm o seu lugar as regras da interpretação, e se elas nada fornecem que contrarie ao sentido literal para favorecer a máxima filosófica, e se por outra parte o sentido literal nada encerra que atribua a Deus qualquer imperfeição, ou acarrete algum perigo na prática da piedade, é mais seguro e até mais razoável segui-lo. Esses dois auto-

[124] Guilherme de Ockham (1270-1347), um dos representantes mais insignes do nominalismo. A declaração citada se encontra nos seus *Quodlibeta* (V, 1), referindo-se à doutrina do autor a respeito da independência da fé em relação à razão.
[125] Discípulos de Zuínglio, reformador da Suíça (1484-1531).

res que acabo de citar discutem também sobre a tentativa de Keckermann,[126] que pretendia demonstrar a Trindade pela razão, como Raimundo Lulo[127] já tentara fazê-lo. Entretanto, Musaeus reconhece com bastante eqüidade que, se a demonstração do autor reformado tivesse sido boa e correta, nada haveria a objetar; neste caso teria ele tido razão em sustentar em relação a este ponto que a luz do Espírito Santo poderia ser acesa pela filosofia.

Levantaram também a célebre questão: aqueles que, sem ter conhecimento da revelação do Antigo ou do Novo Testamento, morreram nos sentimentos de uma piedade natural, terão podido salvar-se através deste meio e obter a remissão dos seus pecados? Sabe-se que Clemente de Alexandria, Justino Mártir e São Crisóstomo[128] pendiam de certa forma para esta afirmação, sendo que eu mesmo mostrei outrora a Pellisson[129] que uma série de excelentes autores da Igreja romana, bem longe de condenar os protestantes de boa vontade, quiseram até salvar os pagãos e defender que as pessoas de que acabo de falar podem ter sido salvas por um ato de *contrição,* isto é, de penitência fundada no *amor de benevolência,* em virtude do qual amamos a Deus sobre todas as coisas pelo fato de que as suas perfeições o tornam sumamente digno de amor. Isto faz com que a pessoa seja conduzida de todo o coração a conformar-se com a vontade de Deus e a imitar as suas perfeições para melhor unir-se a ele, visto parecer justo que Deus não recuse a sua graça a quem está possuído de tais sentimentos. E, sem falar de Erasmo e de Luís Vives,[130] eu referi o pensamento de Tiago Payva Andradius,[131] doutor português muito renomado em seu tempo, que foi um dos teólogos do Concílio de Trento e que afirmou que aqueles que não concordam com esta tese atribuem a Deus a crueldade em grau supremo *(neque enim, inquit, immanitas deterior ulla esse potest).* Paul Pellisson teve dificuldade em encontrar este livro em Paris, sinal de que os autores estimados em seu tempo são ao depois facilmente esquecidos. Isto levou o Sr. Bayle a pensar que muitos citam Andradius apenas baseando-se em Chemnitz,[132] seu adversário. Isto pode bem ser verdadeiro; quanto a mim, porém, li o autor antes de citá-lo. A sua discussão com Chemnitz tornou-o célebre na Alemanha, pois ele escreveu a favor dos jesuítas

[126] Bertoldo Keckermann, erudito alemão (1573-1609), autor de numerosos tratados, em particular de um *Systema Theologiae* (1615).

[127] Raimundo Lulo (1235-1315), célebre filósofo e mestre de lógica, expôs a demonstração mencionada na *Disputatio Fidei et Intellectus (Discussão entre a Fé e a Inteligência);* foi com a finalidade de provar racionalmente as verdades da fé que ele inventou o método universal de descoberta e de demonstração ao qual deu o nome de *Grande Arte.*

[128] Clemente de Alexandria (cerca de 160-220), doutor cristão, sublinhou as relações entre o cristianismo e a moral dos filósofos gregos. Justino (89-167), filósofo convertido, tentou apresentar o cristianismo como coroamento da filosofia pagã. São João Crisóstomo (344-407), um dos mais célebres Padres da Igreja, tinha sido aluno do reitor pagão Libânio em Antioquia.

[129] Paulo Pelisson (1624-1693), homem de letras e historiador francês, esteve durante muitos anos em contato com Leibniz a propósito dos projetos e unificação das Igrejas.

[130] Luís Vives (1492-1540), filósofo e humanista espanhol, amigo de Erasmo.

[131] Diego Payva de Andrade (1528-1575), autor de um livro de Explicações Ortodoxas, *dirigido contra* Chemnitz (1564). A citação latina significa: "Não se pode imaginar, segundo ele, crueldade maior".

[132] Martin Chemnitz (1522-1586), teólogo protestante, discípulo de Melanchton, autor de um *Exame do Concílio de Trento,* publicado em 1585.

contra este autor, sendo que no seu livro se encontram alguns detalhes sobre a origem desta célebre Companhia de Jesus. Observei que alguns protestantes denominavam andradianos aqueles que neste assunto partilhavam o seu ponto de vista. Houve autores que escreveram explicitamente sobre a salvação de Aristóteles, baseados nesses mesmos princípios, com a aprovação dos censores. São também muito conhecidos os livros de Collius,[133] em latim, e os do Sr. La Mothe Le Vayer,[134] em francês, sobre a salvação dos pagãos. Entretanto, um certo Franciscus Puccius[135] foi longe demais. Santo Agostinho, por mais versado e penetrante que fosse, caiu num outro extremo, chegando ao ponto de condenar as crianças mortas sem batismo, sendo que os Escolásticos parecem ter tido razão em abandonar esta teoria, embora certos autores competentes, alguns até de grande mérito, porém um pouco afetados de misantropia neste ponto, tenham querido ressuscitar esta doutrina agostiniana, exagerando-a mesmo. Este espírito pode ter exercido alguma influência na discussão entre vários doutores excessivamente animados e os jesuítas missionários da China, que haviam insinuado que os antigos chineses tiveram a verdadeira religião no seu tempo, bem como verdadeiros santos, e que a doutrina de Confúcio não encerrava nada de idolatria ou de ateu. Parece que se foi mais razoável em Roma, não querendo condenar uma das maiores nações, sem ouvi-la. Ainda bem que Deus é mais amigo dos homens que os próprios homens. Conheço pessoas que, acreditando assinalar o seu zelo por sentimentos duros, imaginam que não se pode crer no pecado original sem ser da sua opinião, mas nisto se equivocam. Não segue que aqueles que salvam os pagãos ou outros a quem faltam os auxílios ordinários devam atribuir isto exclusivamente às forças da natureza — ainda que talvez alguns Santos Padres tenham defendido esta opinião —, pois pode-se defender que Deus, dando-lhes a graça de excitar um ato de contrição, lhes dê também, seja explicitamente seja virtualmente, mas sempre sobrenaturalmente, antes da morte, mesmo que fosse nos últimos momentos, toda a luz da fé e todo o ardor da caridade que lhes são necessários para a salvação. É assim que certos reformados explicam em Vedelius a opinião de Zuínglio, que foi tão explícito neste ponto da salvação dos homens virtuosos do paganismo, quanto o puderam ser os autores da Igreja romana. Assim, esta doutrina nada tem de comum com a doutrina particular dos pelagianos ou dos semipelagianos,[136] da qual Zuínglio estava muito distante, como se sabe. E já que se ensina contra os pelagianos uma graça sobrenatural em todos aqueles que possuem a fé — ponto em que concordam as três religiões admitidas,

[133] F. Collio (falecido em 1640), teólogo italiano, autor de uma obra intitulada *Sobre as Almas dos Pagãos* (1622-1633).

[134] La Mothe Le Vayer (1588-1672), filósofo francês, representante do ceticismo. A sua obra *Sobre a Virtude dos Pagãos* data de 1642.

[135] Francisco Pucci, teólogo italiano do século XVI, autor de um tratado *De Christi Salvatoris Efficacitate in Omnibus et Singulis Hominibus Quatenus Homines Sunt (A Eficácia de Cristo Salvador em Relação a Todos os Homens e em Relação a Cada um, na Medida em que São Homens)*, editada em 1592.

[136] Os discípulos de Pelágio (cerca de 360 — cerca de 430) defendiam que o homem pode evitar o pecado em virtude das suas próprias forças, sem auxílio da graça; para os semipelagianos, a graça é necessária ao homem, porém ela lhe é concedida quando a merece.

excetuados talvez os discípulos que Sr. Pajon[137] —, e uma vez que se concede ou a fé ou um sentimento semelhante às crianças que recebem o batismo, não há nada de extraordinário em conceder o mesmo, pelo menos em caso de morte, às pessoas de boa vontade que não tiveram a felicidade de ser instruídas no cristianismo. Aliás, o mais sábio é não decidir nada acerca de assuntos tão pouco conhecidos, e contentar-se com pensar, de maneira geral, que Deus não pode fazer nada que não seja cheio de bondade e de justiça: *Melius est dubitare de occultis quam litigare de incertis*[138] (Agostinho, livro 8, *Gênese Comentado Literalmente,* capítulo 5).

[137] Claudio Pajon (1625-1684), teólogo protestante francês, autor de um *Exame do Livro [de Nicole]* que tem como título *Preconceitos Legítimos contra os Calvinistas* (1673). Pajon negava a necessidade da graça divina.
[138] "Mais vale duvidar de coisas ocultas do que discutir sobre coisas incertas".

Capítulo XIX

O entusiasmo

§ 1. FILALETO — [Oxalá todos os teólogos e o próprio Santo Agostinho tivessem praticado sempre a máxima expressa na passagem citada.] Os homens acreditam que o espírito dogmatizante constitui uma característica do seu zelo pela verdade, e o que acontece é exatamente o contrário. Só se ama verdadeiramente a verdade na medida em que se gosta de examinar as provas que dão a conhecer a verdade como ela é. E, quando somos precipitados no julgamento, somos sempre levados por motivos menos sinceros. § 2. O espírito de dominação é um dos mais comuns, e uma certa complacência que temos pelos nossos próprios devaneios é um outro, que dá origem ao *entusiasmo*. § 3. É este o nome que se dá ao defeito dos que imaginam uma revelação imediata quando ela não está fundada na razão. § 4. E como se pode dizer que a *razão* constitui uma revelação natural da qual Deus é o autor, da mesma forma como o é da natureza, pode-se também dizer que a *revelação* é uma razão sobrenatural, isto é, uma razão estendida por um novo fundo de descobertas, emanadas diretamente de Deus. Todavia, essas descobertas supõem que temos a possibilidade de discerni-las, que é a própria razão: e querer proscrevê-la para dar lugar à revelação equivaleria a arrancar os olhos para ver melhor os satélites de Júpiter através de um telescópio. § 5. A fonte do entusiasmo é que uma revelação imediata é mais cômoda e mais curta que um raciocínio longo e penoso, e que nem sempre é seguido de um êxito feliz. Em todos os séculos se viram homens cuja melancolia mesclada com a devoção, somada ao bom conceito que tiveram de si mesmos, lhes fez crer que tinham com Deus uma familiaridade completamente diversa da dos outros homens. Eles supõem que Deus a prometeu aos seus, e acreditam ser o povo de Deus de preferência aos outros. § 6. A sua fantasia se torna uma iluminação e uma autoridade divina, e os seus desígnios constituem uma direção infalível do céu, que são obrigados a seguir. § 7. Esta opinião teve grandes conseqüências e causou grandes males, pois um homem age mais vigorosamente quando segue os seus próprios impulsos e a opinião de uma autoridade divina é sustentada pela nossa inclinação. § 8. É difícil demover alguém desta posição, pois esta pretensa certeza sem provas lisonjeia a vaidade e o amor que temos por aquilo que é extraordinário. Os fanáticos comparam a sua opinião com a vista e com o sentimento. Eles vêem a luz divina como nós vemos a luz do sol em pleno meio-dia, sem ter necessidade que o crepúsculo da razão lha mostre. § 9. Estão seguros porque estão seguros, e a sua persuasão

é reta porque é forte, pois é a isso que se reduz a sua linguagem figurada. § 10. Todavia, já que existem duas percepções, a da proposição e a da revelação, pode-se perguntar-lhes onde está a clareza. Se está na vista da proposição, para que serve a revelação? Por conseguinte, é necessário que seja no sentimento da revelação. Mas como podem eles ver que é Deus que revela, e que não é um fogo-fátuo que os faz girar em torno deste círculo: é uma revelação pelo fato de que eu o creio firmemente, e eu o creio porque é uma revelação. § 11. Existe alguma coisa mais apta a precipitar no erro do que tomar por guia a imaginação? § 12. São Paulo tinha um grande zelo quando perseguia os cristãos, e no entanto não deixava de enganar-se. Sabe-se que o diabo teve os seus mártires, e, se basta estar bem persuadido, não poderemos distinguir as ilusões de Satanás das inspirações do Espírito Santo. § 14. É, portanto, a razão que faz conhecer a verdade da revelação. § 15. E, se a nossa crença a demonstrasse, seria o círculo vicioso do qual acabo de falar. Os santos homens que recebiam revelações de Deus tinham *sinais externos,* que os persuadiam da verdade da luz interna. Moisés viu uma moita que queimava sem consumir-se e ouviu uma voz do meio da moita; Deus, para dar-lhe mais certeza da missão, ao enviá-lo ao Egito para libertar os seus irmãos, empregou o milagre da vara transformada em serpente. Gedeão foi enviado por um anjo para livrar o povo de Israel do jugo dos madianitas. Todavia, pediu um sinal para convencer-se de que esta comissão lhe era dada por Deus.[139] § 16. Entretanto, não nego que Deus por vezes ilumine o espírito dos homens para fazê-los compreender certas verdades importantes ou para levá-los a boas ações pela influência e a assistência imediata do Espírito Santo, sem quaisquer sinais extraordinários que acompanhem esta influência. Entretanto, nesses casos, temos a razão e a Escritura, duas normas infalíveis para julgar sobre essas iluminações, pois, se elas concordam com essas normas, pelo menos não incorremos em nenhum risco ao considerá-las como inspiradas por Deus, ainda que talvez não seja uma revelação imediata.

TEÓFILO — O entusiasmo era, no início, um bom termo. E, assim como o sofisma assinala propriamente um exercício da sabedoria, o entusiasmo significa que existe uma divindade em nós. *Est Deus in nobis.*[140] Sócrates pretendia que um deus ou demônio lhe dava advertências interiores, de sorte que o *entusiasmo* seria um instinto divino. Entretanto, já que os homens consagraram as suas paixões, as suas fantasias, os seus sonhos e até os seus furores como algo de divino, o entusiasmo começou a significar um desregramento de espírito atribuído à força de alguma divindade, que se supunha naqueles que eram atingidos pelo entusiasmo, pois os adivinhadores e as adivinhadoras revelavam uma alienação de espírito quando o seu deus se apoderava deles, como a Sibila de Cumas em Virgílio.[141] Desde então, atribui-se o entusiasmo àqueles que crêem sem fundamento que os seus movimentos provêm de Deus. Niso, segundo o mesmo poeta — Virgílio —,

[139] Ver o livro do *Êx* 3,2;7,15; *Jz* 6, 11.
[140] Citação de Ovídio, *Fastos,* VI, 5. — Mais abaixo, ver Platão, *Apologia de Sócrates,* 31 c-d, 40 a-c.
[141] Ver Virgílio; *Eneida,* VI, 45-50.

sentindo-se movido por não sei que impulsão a uma empresa perigosa, na qual pereceu juntamente com o seu amigo, lha propõe nos seguintes termos, repletos de uma dúvida racional:

Dine hunc ardorem mentibus addunt
Euryalè, an sua cuique Deus fit dira cupido?[142]

Ele não deixou de seguir este instinto, do qual não sabia se vinha de Deus ou de uma infeliz vontade de se projetar. Todavia, se tivesse logrado êxito, não teria deixado de valer-se num outro caso, e de acreditar-se movido por alguma potência divina. Os entusiastas de hoje em dia acreditam ainda receber de Deus dogmas que os esclarecem. Os tremedores[143] mantêm esta persuasão, e Barclay, o seu primeiro autor sistemático, pretende que eles encontram em si uma certa luz que se faz conhecer por si mesma. Mas por que chamar *luz* àquilo que não faz nada ver? Sei que existem pessoas com esta disposição de espírito, que vêem centelhas e até algo de mais luminoso, mas esta imagem de luz corporal excitada quando os seus espíritos estão excitados não dá luz ao espírito. Algumas pessoas iletradas, por terem a imaginação agitada, se formam concepções que não tinham antes; ficam em condições de dizer belas coisas, ou pelo menos coisas muito animadas. Elas mesmas admiram e fazem os outros admirar esta fertilidade que passa como sendo inspiração. Esta vantagem lhes vem em boa parte de uma forte imaginação, estimulada pela paixão, e de uma memória feliz que conservou bem as maneiras de falar dos livros proféticos, que a leitura ou os discursos dos outros lhes tornaram familiares; Antonieta de Bourignon[144] se servia da facilidade que tinha de falar e escrever como sendo uma prova da sua missão divina. Conheço um visionário que fundamenta a sua missão no talento que tem para falar e orar bem alto durante quase um dia inteiro sem cansar-se e sem deixar de falar. Existem pessoas que, após terem praticado austeridades ou após um estado de tristeza, degustam uma paz e consolação na alma que as encanta, encontrando tanta doçura que acreditam ser um efeito do Espírito Santo. É bem verdade que a alegria que se encontra na consideração da grandeza e da bondade de Deus, no cumprimento da sua vontade, na prática das virtudes, constitui uma graça de Deus, e das maiores que existem; entretanto, não é sempre uma graça que tenha necessidade de um auxílio sobrenatural novo, como muitas dessas boas pessoas pretendem. Viu-se, não há muito tempo, uma senhorita[145] muito sábia e dotada de todas as outras qualidades, que acreditava desde a sua juventude falar com Jesus Cristo e ser a sua esposa de maneira toda particular. Sua mãe, conforme se contava, tinha pendido um pouco para o entusiasmo, porém a filha foi muito além. Sua satisfação e alegria eram indizíveis, a sua sabedoria aparecia na sua conduta, e seu espírito

[142] Citação de Virgílio, *Eneida*, IX, 184: "O Eríalo, são os deuses que suscitam em nossas almas este ardor, ou porventura considera cada qual como deus a sua própria paixão".
[143] Os quacres. Roberto Barclay (1648-1690), quacre escocês, é um dos seus mais importantes teólogos.
[144] Antonieta de Bourignon (1616-1680), mística e iluminada francesa, autora de inúmeras obras. Bayle lhe consagrou um artigo do seu *Dicionário*.
[145] Denominada Rosamunda de Assemburgo.

se manifestava em seus discursos. A coisa foi, porém, tão longe que ela recebia cartas que as pessoas dirigiam a Nosso Senhor, sendo que ela as reenviava, seladas, como as havia recebido, com a resposta que por vezes parecia dada com exatidão, e sempre razoável. Ao final deixou de receber tais cartas, para não levantar demasiada celeuma. Se fora na Espanha, esta donzela teria sido uma outra Santa Teresa.

Todavia, nem todas as pessoas que têm semelhantes visões têm a mesma conduta. Existem algumas que procuram formar seita e até suscitar perturbações, sendo que a Inglaterra foi provada por este fenômeno. Quando essas pessoas agem de boa fé, é difícil reconduzi-las: por vezes é a derrubada de todos os seus projetos que as corrige, mas muitas vezes é tarde demais. Existia um visionário, falecido há pouco tempo, que se acreditava imortal, pelo fato de ser muito idoso e gozar de boa saúde; sem ter lido o livro de um inglês publicado há pouco[146] — que queria fazer crer que Jesus Cristo voltou para isentar da morte corporal os verdadeiros crentes —, ele mantinha mais ou menos os mesmos sentimentos e convicções desde há longos anos; entretanto, ao sentir a morte aproximar-se, chegou ao ponto de duvidar de toda a religião, pelo fato de ela não corresponder às suas quimeras. Quirino Kulman,[147] da Silésia, homem cheio de saber e de espírito, mas que ao depois caiu em duas espécies de visões igualmente perigosas, a dos entusiastas e a dos alquimistas, e que levantou celeuma na Inglaterra, na Holanda e até em Constantinopla, ocorrendo-lhe finalmente à idéia ir a Moscou e imiscuir-se em certas intrigas contra o ministério, no tempo em que governava a Princesa Sofia, foi condenado ao fogo e não morreu persuadido daquilo que tinha pregado. As dissensões dessas pessoas entre si também deveriam convencê-las de que o seu pretenso *testemunho interno* não é divino, e que se requerem outras características para justificá-lo. Os labadistas,[148] por exemplo, não estão de acordo com a Srta. Antonieta, e, embora William Pen,[149] pareça ter tido o plano, em sua viagem da Alemanha, de estabelecer uma espécie de concordância entre aqueles que se fundam sobre este testemunho, não parece haver conseguido a sua meta. Seria de desejar que as pessoas de bem fossem concordes e agissem concordemente; nada seria mais indicado para tornar o gênero humano melhor e mais feliz, mas seria necessário que eles mesmos fossem do número das pessoas de bem; isto é, benfeitores e, além disso, dóceis e razoáveis, ao passo que se acusam muito, hoje em dia, os chamados devotos, de serem duros, imperiosos, teimosos. As suas dissensões mostram no mínimo que o seu testemunho interno tem necessidade de uma verificação externa para ser crido, e ser-lhes-iam necessários milagres para terem o direito de passar por profetas e inspirados. Haveria, entre-

[146] Este livro de J. Asgill, que pretendia demonstrar que o homem pode passar diretamente da vida terrestre à vida eterna, sem passar pela morte, foi editado em 1700.

[147] Quirino Kuhlmann (1651-1689), iluminado que sofreu a influência de Jacob Boehme.

[148] Discípulos de João de Labadie (1610-1674), os labadistas pleiteavam uma volta ao cristianismo primitivo.

[149] William Penn (1644-1718), quacre, fundador da Pensilvânia. O relato sobre a viagem que ele realizou em 1677 à Holanda e à Alemanha foi publicado em 1694.

tanto, um caso em que essas inspirações trariam as suas provas consigo. Isto aconteceria se elas esclarecessem verdadeiramente o espírito por descobertas importantes de algum conhecimento extraordinário, que estariam acima das forças da pessoa que as teria adquirido sem qualquer auxílio externo. Se Jacob Boehme,[150] famoso sapateiro da Lusace, cujos escritos foram traduzidos do alemão para outras línguas sob o nome de Filósofo Teutônico e têm realmente algo de grande e de belo para um homem desta condição, tivesse sabido fazer ouro, como alguns acreditam, ou como fez São João Evangelista, se dermos fé a um hino feito em sua honra:

Inexhaustum fert thesaurum
Qui de virgis fecit aurum,
Gemmas de lapidibus,[151]

haveria algum motivo para creditar mais fé a este sapateiro extraordinário. E se a Srta. Bourignon tivesse fornecido a Bertrand Lacoste,[152] engenheiro francês em Hamburgo, a luz nas ciências que acreditou ter recebido dela, como ele mesmo afirma ao dedicar-lhe o seu livro *Sobre a Quadratura do Círculo,* não se teria tido o que dizer. Entretanto, não se vêem exemplos de um sucesso considerável desta natureza, como também não das predições bem circunstanciadas que tais pessoas tenham conseguido. As profecias de Poniatovia, de Drabitius e de outros que Comênio publicou no seu livro *Lux in Tenebris,*[153] e que contribuíram para causar celeuma nas terras do imperador, resultaram falsas, e os que lhes deram crédito foram infelizes. Ragóski, príncipe da Transilvânia, foi levado por Drabitius à empresa da Polônia, onde perdeu o seu exército, o que ao final lhe fez perder os Estados com a vida: e o pobre Drabitius, muito tempo após, na idade de oitenta anos, ao final teve a cabeça decepada por ordem do imperador. Todavia, não duvido de que haja agora pessoas que façam reviver esse tipo de predições, na conjuntura presente das desordens da Hungria, não considerando que esses pretensos profetas falavam dos acontecimentos do seu tempo; ao fazê-lo, agiriam mais ou menos como aquele que depois do bombardeio de Bruxelas publicou uma folha volante, na qual havia uma passagem tirada de um livro da Srta. Antonieta, que não quis vir a esta cidade porque — se bem me recordo — tinha sonhado de vê-la no fogo, quando na realidade este bombardeio se verificou muito tempo após a sua morte. Conheci um homem que foi à França, durante a guerra que terminou com a paz de Nimega, importunar o Sr. de Montausier e o Sr. de Pomponne com base nas profecias publicadas por Comênio:[154] ele mesmo se acreditaria inspirado, se lhe tivesse acontecido de fazer tais profecias em um tempo semelhante ao

[150] Ver nota 15 do Livro III.

[151] Citação de Adão de São Vítor, poeta religioso do século XII, autor das *Seqüências:* "Carrega consigo um tesouro inesgotável aquele que de um bastão faz ouro; e de calhaus faz pedras preciosas".

[152] O livro deste autor sobre a quadratura do círculo foi editado em latim (1663) e em holandês (1677).

[153] Quanto a Comênio, ver nota 40. A obra cita foi editada em 1657, e continha entre outras as revelações de Cristina Poniatovia ou Poniatowska (1610-1644), iluminada polonesa, e as de Drabez ou Drabitius (1587-1671), iluminado da Boêmia. O Príncipe Rakóski é Jorge II Rakóczki (1621-1660). que em 1657 se aliou à Suécia contra a Polônia, indispondo-se desta forma com a Turquia, à qual pertencia a Transilvânia.

[154] A guerra da Holanda encerrou-se pelos tratados de Nimega (1678), Montausier (1610-1690) era o governador do Grande Delfinato, Pomponne (1618-1699), secretário de Estado para os negócios exteriores de 1671 a 1679, negociador dos tratados de Nimega.

nosso. Isto mostra, não somente o pouco fundamento, mas também o perigo que encerram essas coisas. As histórias estão repletas do mau efeito das profecias falsas ou mal compreendidas, como se pode ver numa sábia e judiciosa dissertação, *De Officio Viri Boni circa Futura Contingentia,* que o falecido Sr. Iacobus Thomasius,[155] célebre professor de Leipzig, publicou outrora. Entretanto, é verdade que essas persuasões por vezes produzem bom efeito e servem para grandes coisas: pois Deus pode servir-se do erro para estabelecer ou manter a verdade. Não creio, porém, que seja permitido a nós servir-nos de fraudes piedosas para um fim legítimo. E, quanto aos dogmas da religião, não temos necessidade de novas revelações: basta que se nos proponham regras salutares para que sejamos obrigados a segui-las, embora aquele que as propõe não opere milagre algum. Embora Jesus Cristo fosse credenciado por milagres, não deixou por vezes de recusar tais sinais a uma raça perversa que os pedia, pregando apenas a virtude e aquilo que já havia sido ensinado pela razão natural e pelos profetas.

[155] Tiago Thomasius (1622-1684), professor em Leipzig, foi o mestre de Leibniz nos seus *primeiros anos* de estudos universitários. A sua dissertação *Sobre o Dever do Homem de Bem em Relação aos Futuros Contingentes* data de 1664.

CAPÍTULO XX

O erro

§ 1. FILALETO — Após termos falado bastante sobre todos os meios que nos fazem conhecer ou adivinhar a verdade, digamos ainda alguma coisa acerca dos nossos erros e dos nossos julgamentos.

É necessário que os homens se enganem muitas vezes, visto haver tantas dissensões entre eles. As razões disso podem reduzir-se às quatro seguintes: 1) a falta de provas; 2) a pouca habilidade em utilizar as provas; 3) a falta de vontade de utilizá-las; 4) as falsas regras das probabilidades.

§ 2. Quando falo da falta de provas, entendo também aquelas que poderíamos encontrar se tivéssemos os meios e a facilidade, porém é precisamente isso que falta o mais das vezes. Tal é o estado dos homens cuja vida se passa em procurar de que subsistir: são tão pouco instruídos sobre aquilo que acontece no mundo como um cavalo que trilha sempre o mesmo caminho pode tornar-se prático na carta geográfica do país. Ser-lhes-iam necessárias as línguas, a leitura, a conversação, as observações da natureza e as experiências da arte. § 3. Ora, tudo isso não convinha ao seu estado; diremos então que a maioria dos homens só é conduzida à felicidade e à infelicidade por um acaso cego? É preciso que se entreguem às opiniões correntes e aos guias autorizados no país, mesmo em relação à felicidade ou à infelicidade eterna? Ou seremos eternamente infelizes, pelo fato de ter nascido num país e não em outro? Cumpre, entretanto, reconhecer que ninguém está tão absorvido pelos cuidados de prover à sua subsistência, que não lhe sobre nenhum tempo para pensar na sua alma e para instruir-se sobre o que diz respeito à religião, se a isto se aplicasse tanto quanto se aplica a coisas menos importantes.

TEÓFILO — Supondo que os homens nem sempre tenham as condições necessárias para instruir-se a si mesmos, e que, não podendo abandonar com prudência o cuidado da subsistência da sua família para procurar verdades difíceis, sejam obrigados a seguir as opiniões autorizadas, será sempre necessário acreditar que, naqueles que possuem a verdadeira religião sem possuir as provas dela, a graça interior suprirá a falta de motivos de credibilidade. E a caridade nos faz também pensar — como já tive ocasião de dizer-vos — que Deus faz em prol das pessoas de boa vontade, conduzidas de entre as espessas trevas dos erros mais perigosos, tudo aquilo que a sua bondade e a sua justiça exigem, embora talvez de uma forma que nos é desconhecida. Conhecem-se histórias aplaudidas, na Igreja romana, de pessoas que foram ressuscitadas para que não lhes faltassem auxílios salutares. Porém Deus pode socorrer as almas pela operação do Espírito Santo, sem ter necessidade de um milagre tão grande. O que existe de bom e de consolador para o gênero humano é que, para colocar-se no estado da graça de Deus,

basta a boa vontade, porém sincera e séria. Reconheço que sem a graça de Deus nem sequer é possível ter essa boa vontade, tanto mais que todo bem natural ou sobrenatural procede de Deus; basta sabermos, porém, que é suficiente ter a vontade para isso, e que é impossível que Deus exija uma condição mais fácil e mais razoável.

§ 4. FILALETO — Há pessoas que teriam, *bastante à sua vontade,* todos os meios para esclarecer as suas dúvidas, porém são desviadas disso por obstáculos cheios de artifício, que é bastante fácil perceber, sem que seja necessário fundamentá-los aqui. § 5. Prefiro falar daqueles a quem falta a habilidade para fazer valer as provas que possuem por assim dizer à mão, e que são incapazes de reter uma longa seqüência de conseqüências e de pesar todas as circunstâncias. Existem pessoas de um só silogismo, como existem pessoas de dois. Não é aqui o lugar para determinar se esta imperfeição provém de uma diferença natural das próprias almas ou dos órgãos, ou se depende da falta de exercício, a qual aperfeiçoa as faculdades naturais. Basta aqui assentar que esta diferença é visível, e que basta ir do Palácio ou da Bolsa aos hospitais e às pequenas casas[156] para dar-se conta disso.

TEÓFILO — Não são somente os pobres que estão necessitados. A certos ricos falta mais do que ao pobre, pelo fato de que êsses ricos exigem demais e se colocam voluntariamente numa espécie de indigência, que os impede de dedicar-se às considerações importantes. O exemplo tem muita influência. Costumamos seguir aqueles dos nossos semelhantes que somos obrigados a freqüentar sem fazer aparecer um espírito de contrariedade, e isso faz com que nos tornemos facilmente semelhantes a eles. É bem difícil contentar ao mesmo tempo a razão e o costume. Quanto àqueles que têm pouca capacidade, existem talvez menos do que se pensa, acredito que o bom senso, somado à aplicação, pode bastar para tudo. Pressuponho o bom senso, pois não creio que queirais exigir a pesquisa da verdade por parte dos habitantes das pequenas casas. Ainda que possa haver alguma diferença original entre as nossas almas — na verdade acredito que tal diferença existe —, é certo que uma alma poderia ir tão longe como a outra, embora talvez não tão depressa — se fosse conduzida como seria necessário.

§ 6. FILALETO — Existe uma outra espécie de pessoas, às quais falta apenas a vontade. Um violento apego ao prazer, uma constante aplicação ao que diz respeito à sua fortuna, uma preguiça ou negligência geral, uma aversão particular ao *estudo* e à meditação os impedem de pensar seriamente na verdade. Há mesmo os que temem que uma pesquisa isenta de qualquer parcialidade não fosse favorável às opiniões que melhor se adaptam aos seus preconceitos e aos seus planos. Conhecemos pessoas que não querem ler uma carta que se supõe portadora de más notícias, e muitas pessoas evitam fazer as suas contas e informar-se sobre o seu estado real, por medo de aprenderem o que preferem ignorar para sempre. Existem pessoas que têm grandes rendas e tudo empregam para prover ao seu corpo, sem pensar nos meios de aperfeiçoar o seu espírito. Sem falar dos interesses que deveriam ter por um estado futuro, não negligenciam menos o que lhes interessa conhecer na vida que levam neste mundo. É algo de estranho que muitas vezes aqueles que consideram o poder e a autoridade como um adorno de nas-

[156] Asilos de loucos.

cença ou da sua fortuna a abandonem com negligência a pessoas de uma condição inferior à sua, mas que os ultrapassam em conhecimentos. Pois é necessário que os cegos sejam guiados por aqueles que enxergam, ou que caiam na fossa, e não existe maior escravidão do que a do entendimento.

TEÓFILO — Não existe prova mais evidente da negligência dos homens, em relação aos seus verdadeiros interesses, do que o pouco cuidado que se tem em conhecer e praticar o que convém à saúde, que constitui um dos nossos maiores bens; e, embora os grandes se ressintam tanto e até mais do que os outros dos maus efeitos dessa negligência, não se convertem. No que concerne à fé. Muitos consideram o pensamento que poderia levá-los à discussão como uma tentação do demônio, que pensam dever superar voltando o pensamento a outras coisas. Os homens que só amam os prazeres, ou que se entregam a alguma ocupação, têm o hábito de descuidar dos outros assuntos. Um jogador, um caçador, um bebedor, e até um curioso de bagatelas perderá a sua fortuna e o seu bem-estar por não dar-se ao cuidado de solicitar um processo ou de falar com pessoas altamente colocadas. Existem pessoas como o Imperador Honório,[157] o qual, ao lhe levarem a notícia da perda de Roma, acreditou que fosse a sua galinha, que tinha este nome, o que o irritou mais do que a verdade. Seria desejável que os homens que têm poder tivessem o conhecimento na mesma medida. Embora, porém, o detalhe das ciências, da história e das línguas faltasse, um julgamento sólido e bem exercitado, e um conhecimento das coisas igualmente grandes e gerais, numa palavra, *summa rerum*[158] poderia bastar. E como o Imperador Augusto possuía um grupo restrito de forças do Estado, que denominava *Breviarium Imperii,*[159] poder-se-ia ter um resumo dos interesses do homem, o qual mereceria o nome de *Enchiridion Sapientiae,* se os homens estivessem dispostos a interessar-se por aquilo que mais importa.

§ 7. FILALETO — Finalmente, a maior parte dos nossos erros provém das *falsas medidas de probabilidade* que tomamos, seja suspendendo o nosso julgamento não obstante as razões manifestas, seja fazendo este julgamento apesar das probabilidades contrárias. Essas falsas medidas consistem: 1) nas proposições duvidosas, consideradas como princípios; 2) nas hipóteses admitidas; 3) nas paixões ou inclinações dominantes; e 4) na autoridade.

§ 8. Julgamos em geral sobre a verdade segundo a concordância com aquilo que consideramos como princípios incontestáveis, e isso nos faz menosprezar o testemunho dos outros e até aquele dos nossos sentidos quando são ou parecem contrários. Entretanto, antes de dar-lhes crédito com tanta segurança, seria necessário examiná-los com a máxima exatidão.

§ 9. As crianças recebem proposições, que lhes são inculcadas pelo pai e

[157] Honório (384-423), imperador do Ocidente. O saque de Roma pelos godos de Alarico efetuou-se em 410.
[158] As coisas mais importantes, o principal.
[159] "Breviário do Império" (ver Suetônio, *Vida de Augusto,* 101, 4); mais abaixo, "Manual da Sabedoria".

pela mãe, pelas babás e pelos educadores e outras pessoas que as circundam. Essas proposições, tendo criado raízes, passam por sagradas como um *urim* e *thummim*[160] que o próprio Deus teria colocado na alma. § 10. Tem-se dificuldade em admitir o que vai contra esses *oráculos internos,* ao passo que digerimos os maiores absurdos, desde que concordem com eles. Isso aparece na extrema obstinação que se nota em certos homens em crer firmemente em opiniões diretamente opostas como artigos de fé, embora muitas vezes sejam igualmente absurdas. Tomai um homem de bom senso, mas persuadido desta máxima — *deve-se crer o que se crê na sua comunhão* —, tal como se ensina em Wittenberg[161] ou na Suécia; que disposição não terá ele para admitir sem dificuldade a doutrina da *consubstanciação* e a crer que uma e mesma coisa é ao mesmo tempo carne e pão?

TEÓFILO — Ao que parece, não estais suficientemente informado sobre os pontos de vista dos evangélicos, que admitem a presença real do corpo de Nosso Senhor da Eucaristia. Explicaram a sua posição mil vezes, que não querem consubstanciação do pão e do vinho com a carne e o sangue de Jesus Cristo, e muito menos que uma e mesma coisa sejam carne e pão conjuntamente. Ensinam apenas que, ao recebermos os símbolos visíveis, recebemos de uma forma invisível e sobrenatural o corpo do Salvador, sem que este esteja encerrado no pão. A presença a que se referem não é uma presença local, ou por assim dizer, espacial, isto é, determinada pelas dimensões do corpo presente; assim sendo, tudo o que os sentidos poderiam opor não lhes diz respeito. E, para mostrar que os inconvenientes que se poderiam tirar da razão tampouco os atingem, declaram que aquilo que entendem pela substância do corpo não consiste na extensão ou dimensão; tampouco vêem qualquer objeção em admitir que o corpo glorioso de Jesus Cristo conserva uma certa presença ordinária e local, porém condizente com o seu estado no lugar sublime em que se encontra, presença inteiramente distinta desta presença sacramental de que aqui se trata, como é diferente dessa presença miraculosa mediante a qual Jesus Cristo governa a sua Igreja, presença que faz com que ele esteja, não em toda parte — como Deus — mas onde quiser estar. Esta é a opinião dos mais moderados, de maneira que para mostrar o absurdo da sua doutrina seria necessário demonstrar que toda a essência do corpo consiste exclusivamente na extensão e naquilo que só pode ser comensurado desta maneira, e que ninguém fez, quanto eu saiba.

Além disso, toda esta dificuldade não atinge menos os reformados que seguem as confissões galicana e belga, a declaração da assembléia de Sendomir,[162] composta de pessoas das duas confissões, a augustana e a helvética, conforme à

[160] *Urim* e *thummim,* ornamentos do peitoral levado pelo sumo sacerdote dos judeus, utilizados como oráculos.

[161] Cidade da Saxônia; foi às portas desta igreja que Lutero afixou as suas teses em 1517.

[162] A Assembléia de Sandomir (Polônia) realizou-se em 1570 para tentar encontrar um ponto de concordância entre os diversos partidos religiosos.

confissão saxônica, destinada ao Concílio de Trento; a profissão de fé dos reformados que participaram do colóquio de Thorn,[163] convocado sob a autoridade de Ladislau, rei da Polônia, e a doutrina constante de Calvino e de Beza,[164] que declararam com a maior clareza e com a maior força desejáveis que os símbolos transmitem efetivamente aquilo que representam, e que nos tornamos participantes da substância do próprio corpo e do próprio sangue de Jesus Cristo. E Calvino, após ter refutado os que se limitam a afirmar uma participação metafórica de pensamento ou de selo e de uma união ao nível da fé, acrescenta estar disposto a assinar tudo o que se disser de mais forte, desde que se evite tudo o que diga respeito à circunscrição dos lugares ou à difusão das dimensões. Assim sendo, parece que no fundo a sua doutrina era a de gmelanchton[165] e até de Lutero — como a supõe o próprio Calvino numa das suas cartas —, excetuado um ponto, isto é: além da condição da percepção dos símbolos — com a qual Lutero se contenta — ele exge também a condição da fé, para excluir a participação dos indignos. Achei Calvino tão positivo no que tange a esta comunhão real — e ito numa centena de passos das suas obras, e até nas cartas familiares — que não vejo motivo para considerá-la suspeita de artifício.

§ 11. FILALETO — [Escuso-me por haver falado das opiniões desses autores conforme a opinião corrente. Recordo-me agora de ter observado que teólogos muito competentes da Igreja Anglicana defenderam esta participação real. Entretanto, passemos agora dos princípios estabelecidos às *hipóteses admitidas*.

Os que reconhecem que se trata apenas de hipóteses não deixam muitas vezes de defendê-las com ardor, mais ou menos como princípios seguros, e de desprezar as probabiidades contrárias. Seria insuportável a um sábio professor ver a sua autoridade destruída num instante por um novato que rejeitasse as suas hipóteses; digo a sua autoridade, que está consolidada de trinta ou quarenta anos a esta parte, autoridade conquistada através de muitas vigílias, apoiada numa infinidade de textos do patrimônio grego e latino, confirmada por uma tradição geral e por uma barba venerável. Todos os argumentos que se podem aduzir para convencê-lo da falsidade da sua hipótese serão tão pouco capazes de convencer o seu espírito quanto os esforços que fez Boreu para obrigar o viajante a abandonar o seu manto, que segurou com tanto maior firmeza quanto o vento soprava com maior violência.

TEÓFILO — Na realidade, os adeptos de Copérnico constataram nos seus adversários que as hipóteses reconhecidas como tais não deixam de ser defendidas com zelo ardente. E os cartesianos não são menos positivos e categóricos na defesa dos seus postulados, como se se tratasse dos teoremas de Euclides. É verdade que aqueles que condenaram Galileu acreditaram que a imobilidade da terra era mais do que uma hipótese, pois consideravam esta tese concordante com a Escritura e com a razão. Ao depois, porém, chegou-se à conclusão de que pelo menos a razão

[163] O Colóquio de Thorn (Saxônia) teve lugar em 1645, a pedido de Ladislau VII.

[164] Teodoro de Beza (1519-1605), discípulo e amigo de Calvino.

[165] Filipe Schwartzerde, denominado Melanchton (1497-1560), discípulo e amigo de Lutero, humanista e teólogo.

não vinha em abono desta teoria; no que concerne à Escritura, o Padre Fabry,[166] penitenciário de São Pedro, excelente teólogo e filósofo, publicando na própria Roma uma apologia das observações de Eustáquio Divini, renomado óptico, declarou que era apenas provisoriamente que se acreditava que o texto sagrado fala de um verdadeiro movimento do sol, e que, se a opinião de Copérnico ficasse constatada, não haveria dificuldade em explicá-lo como esta passagem de Virgílio:

terraeque urbesque recedunt.[167]

Não obstante tudo isso, continua-se, na Itália e na Espanha, e mesmo nos países hereditários do imperador, a banir a doutrina de Copérnico, com grande prejuízo dessas nações, cujos espíritos poderiam altear-se a descobertas mais belas, se desfrutassem de uma liberdade razoável e filosófica.

§ 12. FILALETO — Efetivamente, como dizeis, parece que as paixões dominantes parecem constituir a fonte de amor que se tem pelas hipóteses; entretanto, as paixões vão muito mais longe. A maior probabilidade do mundo não servirá de nada para mostrar a sua injustiça a um avarento e a um ambicioso; e um amante terá toda a facilidade do mundo para deixar-se enganar pela sua namorada, tanto é verdade que *cremos facilmente naquilo que queremos,* e segundo a observação de Virgílio,

[*qui amant ipsi sibi somnia fingunt.*[168]]

É isto que faz com que nos sirvamos de dois meios para escapar às probabilidades mais evidentes, quando contradizem às nossas paixões e aos nossos preconceitos. § 13. O primeiro é crer que pode haver alguma sofisticação, escondida no argumento que nos objetam. § 14. O segundo consiste em supor que podemos alegar argumentos iguais ou até melhores para rebater o adversário, se tivéssemos a facilidade ou a habilidade necessárias para encontrá-los. § 15. Estes meios de defender-se contra a convicção por vezes são bons, porém são também sofismas quando o assunto está suficientemente esclarecido e quando se levou tudo em consideração, pois após isso existe a possibilidade de ver de que lado se encontra a probabilidade. Assim é que não se pode duvidar de que os animais foram formados por movimentos que um agente inteligente conduziu, e não por um concurso fortuito de átomos; da mesma forma, não existe ninguém que duvide se os caracteres de imprensa que formam um discurso inteligível foram reunidos por um homem atento ou resultam de uma mescla confusa. Acredito, por conseguinte, que não depende de nós suspender o nosso assentimento nessas ocasiões; entretanto, podemos fazê-lo quando a probabilidade é menos evidente, sendo que podemos até contentar-nos com as provas mais fracas que vão mais de acordo com a nossa inclinação. § 16. Na verdade, parece-me impraticável que uma pes-

[166] Ver a nota 121. O livro aqui citado data de 1661. Eustáquio Divini (1620-1695), óptico, fabricante de vidros para microscópios e telescópios. Segundo certos autores, os livros a ele atribuídos teriam sido escritos, na realidade, pelo Padre Fabry.
[168] Citação da *Eneida,* VIII, 72: "As terras e as cidades se distanciam" (enquanto o navio entra em alto-mar).
[168] Citação das *Bucólicas,* VII, 108: "Os que amam, forjam para si quimeras".

soa se incline mais para o lado em que vê menor probabilidade: a percepção, o conhecimento e o assentimento não são arbitrários, como não depende de mim ver ou não ver a concordância de duas idéias, quando o meu espírito a elas se volta. Todavia, podemos fazer voluntariamente com que estacione o progresso das nossas pesquisas; não fora isto, a ignorância ou o erro não poderiam constituir pecado em caso algum. É nisto que exercemos a nossa liberdade. É verdade que, nas ocasiões em que não temos nenhum interesse, abraçamos a opinião comum, ou a opinião do primeiro que se manifesta, porém, nos pontos em que entra em linha de conta a nossa felicidade ou infelicidade, o espírito se aplica com maior diligênia a pesar as probabilidades, e acredito que neste caso — isto é, quando prestamos atenção — não temos a liberdade de determinar-nos para o lado que quisermos, se existirem entre as duas opiniões diferenças bem visíveis; neste caso será a probabilidade maior que determinará o nosso assentimento.

TEÓFILO — No fundo concordo convosco, sendo que quanto a este ponto explicamo-nos suficientemente nos nossos diálogos anteriores, ao falarmos sobre a liberdade. Ali mostrei que nunca cremos o que queremos, mas aquilo que vemos com maior evidência; ao mesmo tempo, porém, podemos fazer com que creiamos o que queremos, desviando a atenção de um objeto desagradável para aplicá-la a um outro que nos agrada. Isso faz com que, ao encararmos mais as razões de uma opinião favorita, acabemos por convencer-nos de que ela é mais provável. Quanto à opiniões pelas quais não tomamos interesse e que admitimos baseadas em motivos levianos, isso acontece pelo fato de que, não notando quase nada das razões que militam em contrário, achamos que a opinião que outros nos apresentam como sendo a mais provável é superior à opinião oposta, a qual, na nossa percepção, nada tem a seu favor.

§ 17. FILALETO — A última medida falsa de probabilidade que tenciono assinalar é a *autoridade mal entendida*. Esta aprisiona nas malhas da ignorância e do erro mais pessoas que todas as outras juntas. Quantas pessoas existem, que não têm outro fundamento para as suas opiniões, a não ser as opiniões admitidas entre os nossos amigos ou entre as pessoas da nossa profissão, do nosso partido ou do nosso país . . . Uma tal doutrina foi aprovada pela venerável antiguidade; ela chega até a mim com o passaporte dos séculos precedentes; outras pessoas se rendem a ela; eis por que acredito que, ao admiti-la, estou protegido contra o risco de erro. Basear-se neste método é mais ou menos a mesma coisa que escolher aaa aaes ssass piniões com base nos resultados fornecidos por um jogo de azar. Além do fato de que todos os homens são sujeitos ao erro, acredito que, se pudéssemos ver os motivos secretos que fazem agir os sábios e os chefes de partido, constataríamos muitas vezes que o verdadeiro motivo pouco ou nada tem a ver com uma busca sincera da verdade. De qualquer forma, é certo que não existe nenhuma opinião tão absurda que não possa ser abraçada com base em tal argumento, visto que não existe erro que não tenha tido os seus defensores.

TEÓFILO — Entretanto, cumpre reconhecer que é impossível deixar de render-se

à autoridade em certos casos. Santo Agostinho escreveu um livro bastante belo, *De Utilitate Credendi,*[169] que merece ser lido. Quanto às opiniões admitidas, têm elas algo em comum com aquilo que os jurisconsultos denominam *presunção.* Embora não sejamos obrigados a seguir sempre tais opiniões sem antes encontrar provas, tampouco temos o direito de destruí-las no espírito dos outros, sem motivos que militem em contrário. A razão deste procedimento é que não temos o direito de mudar nada, se não houver motivo para tal. Tem-se discutido muito sobre o *argumento baseado no grande número* dos que aprovam uma opinião, desde que o falecido Sr. Nicole[170] publicou seu livro sobre a Igreja: entretanto, tudo o que se pode tirar deste argumento, quando se trata de aprovar uma razão e não de atestar um fato, pode ser reduzido apenas àquilo que acabo de dizer. Assim como cem cavalos não correm mais depressa do que um cavalo só, embora possam puxar mais, acontece o mesmo com cem homens comparados a um só; eles não podem acertar mais do que um só, mas trabalharão com maior eficácia; não poderão julgar melhor, mas serão capazes de fornecer mais matéria para a reflexão. É este o significado do provérbio: *plus vident oculi quam oculus.*[171] Nota-se isso nas assembléia, nas quais vem à tona uma série de considerações que talvez teriam escapado a um só ou a dois. Entretanto, em tais casos corre-se o risco de não fazer a opção certa, apesar de todas essas considerações; isto acontece quando não existem pessoas dotadas da capacidade de dirigir os debates e pesar as razões alegadas pelas diversas partes. Esta é a razão pela qual alguns teólogos judiciosos da Igreja de Roma, vendo que a autoridade da Igreja, isto é, a autoridade dos mais elevados em dignidade e dos mais apoiados pela multidão, não podia ser segura em matéria de raciocínio, a reduziram à mera atestação dos fatos, sob o nome de tradição. Esta foi a opinião de Henrique Holden,[172] inglês, doutor da Sorbonne, autor de um livro intitulado *Análise da Fé,* no qual, seguindo os princípios do *Commonitorium* de Vicente Lerinense,[173] o autor defende que não se podem emitir decisões novas na Igreja, e tudo o que podem fazer os bispos reunidos em concílio é apenas atestar o fato de que esta ou aquela doutrina é comumente aceita nas suas dioceses. O princípio é especioso, enquanto permanecermos nas generalidades; entretanto, quando vamos ao fato, constata-se que países diferentes admitiram opiniões diferentes desde há muito tempo. Nos mesmos países se passou do branco ao preto, não obstante os argumentos do Sr. Arnaud contra as mudanças insensíveis,[174] além do fato de que, muitas vezes, não só se atestaram as diferenças, mas se passou ao julgamento delas. Esta é também, no fundo, a opinião de Gretser,[175] sábio jesuíta da Baviera, autor de uma outra *Análise da Fé,* aprovada pelos teólogos da sua ordem: A Igreja pode emitir

[169] *A Utilidade da Crença,* tratado de Santo Agostinho, escrito em 391.

[170] Ver nota 74.

[171] Vários olhos enxergam mais do que um só.

[172] Henrique Holden (1576-1665); a obra aqui citada é do ano 1652.

[173] São Vicente Lerinense (século V), autor de uma obra intitulada *Commonitorium Peregrini (Advertência do Viajante),* dirigida contra a heresia nestoriana, obra na qual o autor afirma a autoridade da tradição contra todas as inovações doutrinais.

[174] No seu tratado *Sobre a Perpetuidade da Fé* (1669).

[175] Tiago Gretser (1561-1625), filósofo e teólogo.

julgamento sobre as controvérsias elaborando e proclamando novos artigos de fé, sendo que lhe está prometida para isso a assistência do Espírito Santo, embora o mais das vezes se procure dissimular esta opinião, sobretudo na França, como se competisse à Igreja apenas esclarecer doutrinas já estabelecidas. Todavia, o esclarecimento ou é uma enunciação já admitida, ou é uma enunciação nova, que se crê haurir da doutrina já admitida. A prática o mais das vezes se opõe ao primeiro sentido, e, no segundo sentido, que pode ser a enunciação nova senão um novo artigo?

Todavia, não creio que se deva menosprezar a antiguidade em matéria de religião. Acredito até poder-se afirmar que Deus preservou os concílios verdadeiramente ecumênicos celebrados até hoje de qualquer erro contrário à doutrina da salvação. De resto, o preconceito do *parti pris* é realmente uma coisa estranha. Vi pessoas abraçarem com ardor uma opinião, pelo simples motivo de que ela é admitida pelas pessoas da sua classe, ou até pelo simples motivo de que ela é contrária à de um homem de uma religião ou de um país que não amavam, embora a questão praticamente não tivesse nada a ver com a religião ou com os interesses dos povos. Tais pessoas não sabiam talvez que a verdadeira fonte do seu zelo era esta: entretanto, eu constatava que à primeira notícia de que tal ou tal pessoa tinha escrito isto ou aquilo, tais pessoas se enterravam nas bibliotecas e atormentavam o espírito para encontrar argumentos para refutar o autor. É isto que fazem muitas vezes aqueles que defendem teses nas universidades e procuram destacar-se contra os seus adversários. Que diremos então das doutrinas prescritas nos livros simbólicos do partido, mesmo entre os protestantes, doutrinas que muitas vezes somos obrigados a abraçar sob forma de juramento? Alguns crêem que só é necessário aceitar tais profissões na medida em que coincidem com o ensinamento da Sagrada Escritura, porém outros afirmam o contrário. Nas ordens religiosas da Igreja de Roma vai-se mais longe: prescrevem-se limites mais restritos àqueles que ensinam; basta citar como exemplo as proposições que o Superior Geral dos Jesuítas, Cláudio Aquaviva[176] — se não me equivoco —, proibiu de ensinar nas suas escolas. Seria conveniente fazer uma coleção sistemática das proposições decididas e censuradas dos concílios, dos papas, bispos, superiores, faculdades, coletânea que serviria à história eclesiástica. Pode-se distinguir entre ensinar e abraçar uma opinião. Não existe juramento algum no mundo, nem proibição que possa forçar uma pessoa a permanecer com a mesma opinião, pois os sentimentos são involuntários em si mesmos; todavia, podemos e devemos abster-nos de ensinar uma doutrina que passa por perigosa, a menos que estejamos obrigados a ela em consciência. Neste caso é necessário declarar-se sinceramente e abandonar o seu posto, quando se tem o ofício de ensinar; supondo-se, entretanto, que se possa fazê-lo sem expor-se a um perigo extremo que poderia forçar a abandonar sem celeuma. Não vejo outra possibilidade de harmonizar os direitos do público e os do indivíduo, visto que um deve impedir o que considera mau, e o outro não pode dispensar-se dos deveres exigidos pela sua consciência.

[176] Cláudio Aquaviva (1543-1615).

§ 18. FILALETO — Esta oposição entre o público e o individual, e mesmo entre as opiniões públicas de diferentes partidos, constitui um mal inevitável. Entretanto, muitas vezes as próprias oposições são meramente aparentes, consistindo apenas nas fórmulas. Sinto-me também obrigado a dizer, para fazer justiça ao gênero humano, que não existem tantas pessoas engajadas no erro como se pensa comumente; não que acredite que elas abraçam a verdade, mas porque na realidade, a respeito das doutrinas em torno das quais se faz tanta celeuma, não têm em absoluto opinião positiva, e além disso, sem nada examinarem e sem terem no espírito as idéias mais superficiais sobre o problema em foco, estão decididas a agarrar-se ao seu ponto de vista, como soldados que não examinam a causa que defendem: e se a vida de uma pessoa revela que ela não tem nenhuma consideração sincera pela religião, basta-lhe ter a mão e a língua prontas a defender a opinião comum para tornar-se recomendável àqueles que lhe podem dar apoio.

TEÓFILO — Esta justiça que fazeis ao gênero humano não reverte em seu louvor; os homens seriam mais escusáveis por seguirem sinceramente as suas opiniões do que por contradizê-las por interesse. Entretanto, é possível que haja mais sinceridade no seu agir do que estais a supor. Pois, sem nenhum conhecimento de causa, podem ter chegado a uma *fé implícita* submetendo-se geralmente e por vezes cegamente, porém muitas vezes de boa fé, ao julgamento daqueles cuja autoridade uma vez reconheceram. É verdade que o interesse que têm na coisa contribui para esta submissão, porém isto não impede que ao final a opinião se forme. Na Igreja romana considera-se mais ou menos suficiente esta fé implícita, uma vez que talvez ela não conheça artigo devido à revelação que seja considerado como absolutamente *fundamental* e que passe como necessário *necessitate medii,*[177] isto é, cuja aceitação seja uma condição absolutamente necessária para a salvação. Todos o são por *necessitate praecepti,* isto é, em virtude da necessidade de obedecer à Igreja (conforme o ensinamento da Igreja romana), e de conceder toda a atenção devida ao que é proposto, tudo sob pena de pecado mortal. Entretanto, esta necessidade exige apenas uma docilidade razoável, não obrigando em absoluto ao assentimento, conforme o ensinamento dos mais sábios doutores dessa Igreja. Todavia, o próprio Cardeal Belarmino[178] acreditou que nada é melhor do que essa fé de criança que se submete a uma autoridade estabelecida; ele relata e aprova os dizeres de um moribundo, que afugentou o diabo por este círculo vicioso que o doente repete com freqüência:

> Creio tudo o que a Igreja crê,
> A Igreja crê o que eu creio.

[177] *Necessitate medii:* literalmente a expressão significa: por uma necessidade de meio. *Necessitate praecepti:* literalmente, por uma necessidade de preceito.

[178] Roberto Belarmino (1542-1621), célebre pelo papel que desempenhou nas vicissitudes de Galileu com a Igreja. É autor de uma *Arte de Bem Morrer* (1620).

CAPÍTULO XXI

A divisão das ciências

§ 1. FILALETO — Eis-nos chegados ao final do nosso itinerário, sendo que todas as operações do entendimento humano estão esclarecidas. O nosso intento não é entrar no próprio detalhe dos nossos conhecimentos. Entretanto, vem aqui a propósito, talvez, antes de encerrar, empreender uma revisão geral considerando a divisão das ciências.

Tudo aquilo que pode entrar na esfera do entendimento humano é ou a natureza das coisas em si mesmas, ou, em segundo lugar, o homem na qualidade de agente, tendendo ao seu fim e particularmente à sua felicidade, ou, em terceiro lugar, os meios de adquirir e de comunicar o conhecimento. Com isso temos a *ciência* dividida em três espécies.

§ 2. A primeira espécie é a *física* ou a filosofia natural, que engloba não somente os corpos e as suas afecções, como número e figura, mas também os espíritos, o próprio Deus e os anjos. § 3. A segunda espécie é a *filosofia prática* ou a *moral,* que ensina o meio de obter as coisas boas e úteis, e se propõe não apenas o conhecimento da verdade, mas também a prática daquilo que é justo. § 4. A terceira, enfim, é a *lógica* ou o conhecimento dos sinais, pois *lógos* significa palavra. Temos necessidade dos *sinais* das nossas idéias para podermos comunicar entre nós os nossos pensamentos, bem como para registrá-los para o nosso próprio uso. Talvez, se se considerasse distintamente e com todo o esmero possível que esta última espécie de ciência se baseia sobre as idéias e as palavras, teríamos uma lógica e uma crítica diferentes das que se conhecem até agora. Essas três espécies, a física, a moral e a lógica, constituem como que três grandes províncias no mundo intelectual, completamente separadas e distintas uma da outra.

TEÓFILO — Esta divisão já gozou de renome entre os antigos, pois na *lógica* eles englobavam também, como fazeis vós, tudo o que relacionamos com as palavras e com a explicação dos nossos pensamentos: *artes dicendi.* Todavia, existe uma certa dificuldade nisso. Com efeito, a ciência de raciocinar, de julgar e de inventar parece muito diferente do conhecimento das etimologias das palavras e do uso das línguas, que constitui algo de indefinido e arbitrário. Além disso, ao explicar as palavras, estamos obrigados a entrar nas próprias ciências, como se vê pelos dicionários; de outro lado, não se pode tratar a ciência sem dar ao mesmo tempo as definições dos termos. Entretanto, a principal dificuldade existente na divisão

proposta das ciências consiste no fato de que cada parte parece engolir o todo: primeiramente a moral e a lógica cairão na física, se esta for tomada de maneira tão genérica como se acaba de expor; pois ao falar dos espíritos, isto é, das substâncias que têm inteligência e vontade, e ao explicar esta inteligência a fundo, fareis com que entre nela toda a lógica; e, ao explicar na doutrina sobre os espíritos aquilo que concerne à vontade, seria necessário falar do bem e do mal, da felicidade e da infelicidade, e só a vós competirá levar esta doutrina até ao ponto de fazer entrar nela toda a filosofia prática. Em contrapartida, tudo poderia entrar na filosofia prática como estando a serviço da nossa felicidade. Sabeis que com razão se considera a teologia como uma ciência prática, e a jurisprudência, tanto quanto a medicina, também o é; desta forma, a doutrina da felicidade humana, ou do nosso bem e mal, absorverá todos esses conhecimentos, se quisermos explicar suficientemente todos os meios que servem ao fim proposto pela razão. Assim é que Zwinger englobou tudo no seu teatro metódico da vida humana, o qual Beyerling alterou, colocando-o em ordem alfabética.[179] E, ao tratar todas as matérias por dicionários conforme a ordem alfabética, a doutrina das línguas — que vós catalogais, juntamente com os antigos, na *lógica,* isto é, na discursiva — se apoderará, por sua vez, do território das duas outras. Com isso tereis as vossas três grandes províncias da enciclopédia em guerra contínua visto que uma se arrogará sempre os direitos das outras.

Os nominalistas acreditaram que existem tantas ciências particulares quantas são as verdades. Outros compararam o conjunto completo dos nossos conhecimentos a um oceano, que consta todo ele de uma peça única, sendo dividido em caledoniano, atlântico, etiópico e índico, apenas por linhas arbitrárias. Constata-se em geral que uma mesma verdade pode ser colocada em diferentes lugares, conforme os termos que contém, e até conforme os termos médios ou causas de que depende, e segundo as conseqüências e os efeitos que pode produzir. Uma proposição categórica simples tem apenas dois termos; entretanto, uma proposição hipotética pode ter quatro, sem falar das enunciações compostas. Uma história memorável pode ser colocada nos anais da história universal e na história do país em que aconteceu, e na história da vida de uma pessoa que nela estava interessada. Supondo que se trate de algum belo preceito de moral, de algum estratagema de guerra, de alguma invenção útil para as artes que servem para a comodidade da vida ou para a saúde dos homens, esta mesma história será relacionada utilmente com a ciência ou arte à qual diz respeito, e até se poderá fazer menção dela em dois lugares dessa ciência, isto é, na história da respectiva disciplina, para contar o seu crescimento efetivo, e também nos preceitos, para confirmá-los ou esclarecê-los através dos exemplos. Por exemplo, o que se conta bem a propósito na vida do Cardeal Ximenes,[180] que uma mulher mourisca o curou de uma héctica quase desesperadora apenas através de fricções, merece também ser men-

[179] Ver a nota 96.

[180] Trata-se de Ximenes de Cisneros (1436-1517), confessor de Isabel, a Católica, grande inquisidor, arcebispo de Toledo. Sua vida foi contada por Fléchier. Mais abaixo, *héctica* significa febre lenta e contínua.

cionado num sistema de medicina, tanto no capítulo concernente à respectiva enfermidade como onde se trata de uma dieta medicinal que compreende os exercícios; esta observação servirá também para melhor descobrir a causa dessa enfermidade. Além disso, poder-se-ia mencioná-la também na lógica medicinal, que trata da arte de encontrar remédios, bem como na história da medicina, para mostrar a maneira como os remédios chegaram ao conhecimento dos homens, e que isso acontece muitas vezes através de simples empíricos e até de charlatães. Beverovicius,[181] num belo livro sobre a medicina antiga, tirado inteiramente dos autores não-médicos, teria tornado a sua obra ainda mais bela se tivesse chegado até aos autores modernos. Por aí se vê que uma mesma verdade pode ter vários lugares, conforme os diferentes enfoques que pode apresentar. Os que ordenam uma biblioteca muitas vezes não sabem onde colocar alguns livros, pelo fato de hesitarem entre duas ou três localizações possíveis. Entretanto, falemos agora apenas das doutrinas gerais, colocando à parte os fatos individuais, a história e as línguas.

Encontro duas disposições principais de todas as verdades doutrinais, sendo que cada uma terá os seus méritos. Uma seria *sintética* e *teórica,* ordenando as verdades conforme a ordem das provas, como fazem os matemáticos, de maneira que cada proposição viria depois daquelas das quais depende. A outra disposição seria *analítica* e *prática,* começando pelo objetivo dos homens, ou seja, pelos bens, cujo cúmulo é a felicidade, e procurando ordenadamente os meios que servem para adquirir esses bens ou para evitar os males contrários. Esses dois métodos se verificam na enciclopédia em geral, como alguns ainda os têm praticado nas ciências particulares; pois a própria geometria, tratada sinteticamente por Euclides como uma ciência, foi tratada por alguns outros como uma arte e poderia apesar disso ser tratada demonstrativamente sob esta forma, que revelaria até a sua invenção. Como se alguém se propusesse medir todas as espécies de figuras planas, e, começando pelas retilíneas, se recordasse que se pode dividi-las em triângulos e que cada triângulo constitui a metade de um paralelogramo, e que os paralelogramos podem ser reduzidos aos retângulos, cuja medição é fácil. Todavia, ao escrever a enciclopédia segundo todas essas duas disposições conjuntamente, poder-se-iam tomar medidas para remeter, a fim de evitar as repetições.

A essas duas disposições seria necessário acrescentar *a terceira conforme os termos,* a qual, na realidade, constituiria apenas uma espécie de *repertório,* seja sistemático, ordenando os termos segundo certos predicamentos que seriam comuns a todas as nações, seja alfabético, conforme a língua admitida entre os sábios. Ora, tal repertório seria necessário para encontrar conjuntamente todas as proposições nas quais o termo entra de uma forma bastante notável; pois segundo as duas vias precedentes, nas quais as verdades são catalogadas segundo a sua origem ou segundo o seu uso, as verdades que dizem respeito ao mesmo termo não podem encontrar-se juntas. Por exemplo, não foi permitido a Euclides, ao

[181] J. van Beverwijck, denominado Beverovicius (1594-1647), médico holandês e autor de uma *Idea Medicinae Veterum (Idéia da Medicina dos Antigos).*

ensinar ele a encontrar a metade de um ângulo, acrescentar-lhe o meio para encontrar a terça parte, pois teria sido necessário falar das seções cônicas, das quais ainda não era possível tomar conhecimento naquele lugar. Todavia, o repertório pode e deve indicar os lugares em que se encontram as proposições importantes que concernem ao mesmo assunto. Falta-nos ainda um tal *repertório* na geometria, o qual seria de grande utilidade para facilitar até a invenção e impulsionar a ciência, pois ele aliviaria a memória e nos pouparia o trabalho de procurar de novo aquilo que já foi encontrado. Com maior razão tais repertórios serviriam também nas outras ciências, nas quais a arte de raciocinar tem menos poder, e seria sobretudo de extrema utilidade na medicina. Entretanto, não é das mais simples a arte de elaborar tais repertórios.

Ora, ao considerar essas três disposições, chego a uma conclusão curiosa, a saber, que elas correspondem à antiga divisão, que vós renovastes, a qual divide a ciência ou a filosofia em teórica, prática e discursiva, ou em física, moral e lógica. Com efeito, a disposição sintética corresponde à teórica, a analítica à prática, e a do repertório segundo os termos à lógica: de sorte que esta antiga divisão é muito válida, contanto que seja entendida da forma como acabo de explicar essas disposições, ou seja, não como ciências distintas, mas como disposições diversas das mesmas verdades.

Existe ainda uma divisão civil das ciências conforme as faculdades e as profissões. Ela é utilizada nas universidades e no catalogamento de praxe nas bibliotecas. Draudius,[182] juntamente com o seu seguidor Lipenius, que nos legaram o mais amplo catálogo de livros, ainda que não o melhor, ao invés de seguir os métodos das *Pandectas* de Gesner,[183] que são inteiramente sistemáticos, contentaram-se com servir-se da grande divisão das matérias — mais ou menos como os livreiros — segundo as quatro faculdades — como se denominam — de teologia, de jurisprudência, de medicina e de filosofia, e a seguir ordenaram os títulos de cada faculdade segundo a ordem alfabética dos termos principais que entram na inscrição dos livros: isso aliviava esses autores, pois não tinham necessidade de ver o livro nem ouvir a matéria de que trata o livro, porém não serve bastante para os outros, a menos que se remetam os títulos a outros de significação igual ou semelhante; com efeito, sem falar de uma série de faltas que cometeram, vê-se que muitas vezes uma mesma coisa é denominada com nomes diferentes, como, por exemplo: *observationes iuris, miscellanea, coniectanea, electa, semestria, probabilia, benedicta,*[184] e uma série de outras inscrições congêneres; tais livros de jurisconsultos significam meras miscelâneas do direito romano.

[182] Jorge Draud (cerca de 1572 — cerca de 1635), erudito e bibliógrafo alemão, autor de uma *Bibliotheca Classica.* — Sua obra foi continuada por Martin Lipenius (1630-1682), autor de uma *Bibliotheca Realis* em vários volumes (1679-1685).

[183] Conrad Gesner (1516-1565), enciclopedista e polígrafo suíço, conhecido sobretudo como médico e naturalista, publicou em 1548-1549 um tratado *Sobre as Pandectas ou Divisões Universais* em dezenove livros.

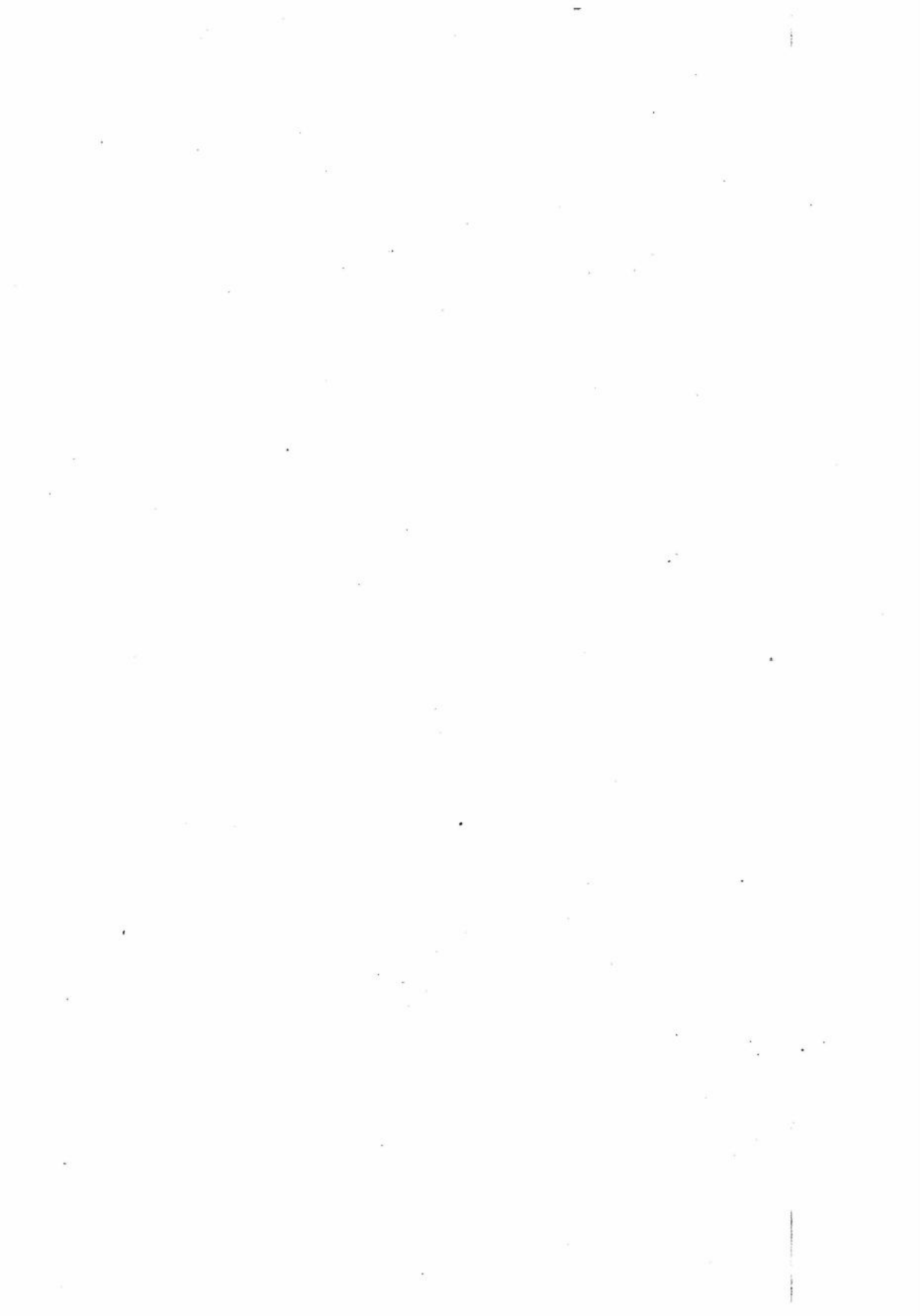
[184] *Observationes iuris:* observações jurídicas. *Miscellanea:* miscelâneas. *Coniectanea:* conjeturas. *Electa:* extratos seletos. *Semestria:* coletânea das sentenças dadas durante um período de seis meses. *Probabilia:* coisas dignas de aprovação. *Benedicta:* excelentes propósitos.

Eis por que a disposição sistemática das matérias é indiscutivelmente a melhor, podendo-se acrescentar-lhe os índices alfabéticos bem amplos segundo os termos e os autores. A divisão civil e comumente admitida segundo as quatro faculdades não é de se menosprezar. A *teologia* trata da felicidade eterna e de tudo o que com ela se relaciona, na medida em que isto depende da alma e da consciência; é como uma jurisprudência que concerne ao que se diz ser *de foro interno*[185] e emprega substâncias e inteligências invisíveis. A *jurisprudência* tem por objeto o governo e as leis, cujo objetivo é a felicidade dos homens, na medida em que se pode contribuir para ela através do externo e do sensível; entretanto, ela considera principalmente apenas o que depende da natureza do espírito, não entrando muito no detalhe das coisas corporais, das quais supõe a natureza para empregá-las como meios. Assim sendo, ela se desencarrega de imediato de um grande ponto, que diz respeito à saúde, ao vigor, à perfeição do corpo humano, cujo cuidado é atribuído à faculdade da *medicina*. Alguns acreditaram com certa razão que se poderia acrescentar às outras a faculdade *econômica,* que englobaria as artes matemáticas e mecânicas, e tudo o que diz respeito ao detalhe da subsistência dos homens e das comodidades da vida, nas quais estariam compreendidas a *agricultura* e a *arquitetura*. Entretanto, deixa-se à faculdade da *filosofia* tudo aquilo que não está compreendido nas três faculdades que se denominam superiores: procedeu-se bastante mal, pois é sem dar possibilidade aos que são desta quarta faculdade de se aperfeiçoarem pela prática, como podem fazer os que ensinam as outras faculdades. Assim, excetuada talvez a matemática, considera-se a faculdade de filosofia apenas como uma introdução às outras. Eis por que se quer que a juventude aprenda nela a história e as artes de falar, bem como alguns rudimentos da teologia e da jurisprudência natural, independentes das leis divinas e humanas, sob o título de metafísica ou pneumática, de moral e de política, com alguma coisa também de física, para servir aos médicos recém-formados.

Esta é a divisão civil das ciências conforme os corpos e as profissões dos sábios que as ensinam, sem falar das profissões daqueles que trabalham pelo público de outra forma que não seja o seu discurso, e que deveriam ser dirigidos pelos verdadeiros sábios, se se tomassem as devidas medidas no tocante ao saber. Mesmo nas artes manuais mais nobres, o saber foi muito bem aliado à operação, e poderia sê-lo ainda mais. Como na realidade os associamos na medicina, isto não somente outrora, entre os antigos — quando os médicos eram ainda cirurgiões e farmacêuticos — mas mesmo nos nossos dias, sobretudo entre os químicos. Esta conjunção entre a prática e a teoria se observa na guerra, e entre aqueles que ensinam o que se denomina exercícios, como também entre os pintores e os escultores e músicos, e entre algumas outras espécies de *virtuosi*. Se os princípios de todas essas profissões e artes fossem ensinados de maneira prática entre os filósofos, ou em qualquer outra faculdade de sábios, estes passariam realmente a ser os mestres do gênero humano.

Entretanto, para isso seria imprescindível alterar em muitos pontos o pre-

[185] Pertinente ao *foro interno*.

sente estado da literatura e da educação da juventude, e por conseguinte da conduta. Ao considerar quanto os homens avançaram em conhecimento, de um ou dois séculos a esta parte, e quanto poderiam facilmente progredir ainda mais para tornar-se mais felizes, não perco a esperança de que se chegue a alguma mudança considerável; isto numa época mais tranqüila, sob o reinado de algum notável príncipe que Deus poderá suscitar para o bem do gênero humano.

GOTTFRIED WILHELM LEIBNIZ

DA ORIGEM PRIMEIRA DAS COISAS

*

O QUE É A IDÉIA

Tradução de Carlos Lopes de Mattos

DA ORIGEM PRIMEIRA DAS COISAS

23 de novembro de 1697

Além do mundo, ou agregado das coisas finitas, existe[1] um ser dominante, não só como em mim a alma, ou melhor, como o próprio eu em meu corpo, mas num plano muito mais elevado. Realmente, o dominante único do universo não apenas rege o mundo, mas ainda o fabrica ou faz, sendo superior ao mundo e, por assim dizer, extramundano, de modo a constituir a razão última das coisas. Com efeito, não se pode encontrar a razão suficiente de existir, nem em cada um dos indivíduos, nem tampouco em todo o agregado e série das coisas. Imaginemos ter sido eterno o livro dos *Elementos de Geometria,* copiado sempre um do outro; vê-se que, conquanto se consiga justificar o livro atual pelo precedente, de que foi copiado, nunca se poderá chegar, por mais livros anteriores que se tomem, à razão plena, dado que sempre haverá motivo de admirar-nos por que desde todo tempo existiram tais livros, a saber, por que existiram os livros simplesmente e por que assim escritos. O que é verdadeiro quanto aos livros também se aplica aos vários estados do mundo, pois a situação seguinte é de certo modo copiada da precedente (ainda que com leis certas da mudança). Logo, por mais que se retorne aos estados anteriores, nunca neles se achará a razão cabal, ou seja, o motivo da existência de um mundo simplesmente e de um tal mundo.

Embora, pois, imaginássemos um mundo eterno, mas não víssemos nele senão uma sucessão de estados, sem achar em cada um desses estados uma razão suficiente, ou, sem adiantar, tomando-os em conjunto, qualquer coisa nesse caminho, evidencia-se que a razão deve ser procurada noutra parte. Nas coisas eternas, com efeito, mesmo não havendo nenhuma causa, deve conceber-se uma razão, que nas coisas persistentes é a própria necessidade ou essência, mas na série das coisas mutáveis, se a imaginássemos eternamente produzida pela anterior, seria a própria predominância das inclinações, como se verá em breve, onde, a saber, as razões não necessitam (por uma necessidade absoluta ou metafísica, de modo que o contrário implique[2] contradição), mas inclinam. Disso tudo se conclui que nem na hipótese da eternidade do mundo se pode escapar à razão última extramundana das coisas, que é Deus.

[1] Em latim, *datur.* Já deixamos escrito numa anotação a respeito de Espinosa que não se trata de um holandesismo, como julga Koyré, mas de uma expressão que vem da escolástica (ver também nossa nota 4 sobre Ockham). Vide *Os Pensadores,* vol. VIII, p. 342.

[2] Em latim *implicet* simplesmente, termo em que vários comentaristas de Espinosa (de novo) se mostram mal informados. "Implicar" é sempre "enredar-se", "implicar contradição".

As razões, portanto, do mundo acham-se em algum ser extramundano, diverso da cadeia dos estados ou da série das coisas, cujo agregado constitui o mundo. Assim, pois, há de chegar-se da necessidade física, ou hipotética, que determina as coisas posteriores do mundo pelas anteriores, a alguma coisa que seja de necessidade absoluta, ou metafísica, da qual não se possa dar a razão. Ora, o mundo presente é necessário física ou hipoteticamente, mas não absoluta ou metafisicamente. Isso quer dizer que, uma vez admitido que exista semelhante mundo, segue-se que tais ou tais coisas surgirão. Visto, pois, que a última raiz deve estar em algo que seja de necessidade metafísica, e dado que a razão do existente não pode provir senão de um existente, deve existir algum Ser único de necessidade metafísica, ou a cuja essência pertence a existência, e portanto existir algo diverso da pluralidade dos seres, ou mundo, que concedemos e mostramos não ser de necessidade metafísica.

A fim de explicar um pouco mais distintamente como das verdades eternas, essenciais ou metafísicas nascem as verdades temporais, contingentes ou físicas devemos primeiramente saber que, pelo simples fato de que alguma coisa existe antes do que nada, há nas coisas possíveis ou na própria possibilidade, ou essência, certa exigência da existência, ou (digamos) uma pretensão a existir e, resumindo numa palavra, o fato de a essência por si tender à existência. Donde, portanto, se segue que todas as coisas possíveis, ou que exprimem a essência ou realidade possível, tendem com igual direito à existência[3] conforme a quantidade da essência ou realidade, ou conforme o grau de perfeição que envolvem, pois a perfeição nada mais é que a quantidade da essência.

Daí claramente se entende que das infinitas combinações de possíveis e séries possíveis existe aquela pela qual o máximo de essência ou possibilidade é levado a existir. Sempre, com efeito, vigora nas coisas um princípio de orientação tirado do máximo ou mínimo, de modo que se produza o máximo efeito com o mínimo gasto, por assim dizer. E nesta altura o tempo, o lugar ou, numa só palavra, a receptividade, ou capacidade do mundo pode ser tida como gasta ou como terreno em que se edifique do modo mais cômodo, correspondendo as variedades das formas à comodidade do edifício, bem como à multidão e elegância dos quartos. A mesma coisa acontece em alguns jogos em que todas as casas do tabuleiro devem ser preenchidas segundo certas leis; aí, a menos que se empregue determinado truque, acabar-se-á sendo levado a lugares indesejados e deixar-se-ão vazias algumas casas que se poderiam ou quereriam ocupar, ao passo que o jeito certo leva facilmente ao preenchimento máximo. Portanto, assim como, supondo-se a resolução de fazer um triângulo, ainda que não ocorra nenhuma outra razão que oriente, há de produzir-se um equilátero; e posto que se deva tender de um ponto a outro, embora nada mais indique o caminho, escolher-se-á a via mais fácil ou mais curta; assim também, uma vez assentado que o ser prevaleça sobre o não-ser, ou que haja uma razão para que se produza alguma coisa de preferência ao

[3] No original, talvez por distração do tipógrafo, figura "essência", mas é um engano que retificamos em nossa tradução.

nada, ou seja, que da possibilidade se deva passar ao ato, segue-se conseqüentemente que, embora nada mais seja indicado, exista o máximo possível consoante a capacidade do tempo e do lugar (ou da ordem possível da existência), do mesmíssimo modo como se ajustam as pedras para que caiba o maior número possível na área proposta.

Do que ficou dito já se compreende muito bem como na produção das coisas se tenha exercido certa matemática divina, ou mecanismo metafísico, realizando-se a tendência para o máximo. Assim, de todos os ângulos prevalece na geometria o reto, e os líquidos postos heterogeneamente se arrumam na figura mais capaz, que é esférica, mas, sobretudo, na própria mecânica comum, lutando entre si muitos corpos graves, surge afinal um movimento pelo qual se produz no total a maior descida. Ora, da mesma maneira como todos os possíveis tendem com o mesmo direito a existir, na ordem da realidade, igualmente todos os pesos tendem com o mesmo direito a descer, na ordem da gravidade. E, assim como aqui se produz um movimento em que se contém a maior descida de corpos graves, também ali se produz um mundo com a maior produção de possíveis.

Já temos, dessa forma, a necessidade física, derivada da necessidade metafísica: ainda que o mundo não seja metafisicamente necessário, de modo que o contrário implique contradição ou absurdo lógico, é necessário fisicamente, ou determinado, de modo que o contrário implica imperfeição ou absurdo moral. E, como a possibilidade é o princípio da essência, também a perfeição, ou grau da essência (pelo qual muitas coisas são compossíveis), é o princípio da existência. Verificamos por aí como se encontra liberdade no Autor do mundo, embora faça tudo determinadamente, porque opera conforme o princípio da sabedoria ou perfeição. Com efeito, a indiferença nasce da ignorância, e quanto mais sábia for a pessoa, mais será determinada para o mais perfeito. [4]

Entretanto, dirás, essa comparação de certo mecanismo determinante de ordem metafísica com o de ordem física dos corpos pesados, conquanto pareça elegante, falha no ponto seguinte: os corpos pesados, que tendem para baixo, existem de fato, ao passo que as possibilidades, ou essências, antes ou fora da existência, são imaginárias ou fictícias, não se podendo, portanto, procurar nelas nenhuma razão de existir. Respondo que nem essas essências, nem o que chamam verdades eternas a seu respeito são fictícias, mas existem em alguma espécie de região das idéias, a saber, no próprio Deus, fonte de toda essência e existência das outras coisas. O que, para não parecer que falamos sem base, vem indicado pela própria existência atual da série das coisas. Com efeito, como nela, já vimos, não se encontra uma razão suficiente, mas deve ser procurada nas necessidades metafísicas, ou verdades eternas, e como, ao que dissemos acima, as coisas existentes não podem provir senão de existentes, cumpre que as verdades eternas tenham existência em algum sujeito absoluta ou metafisicamente necessário, ou seja, em

[4] O probabilismo moral (seguir qualquer opinião adotada por algum autor, ainda que menos provável), defendido sobretudo pelos jesuítas, seria produto da ignorância; para os sábios só resta o probabiliorismo, ou antes, o rigorismo, de acordo com o otimismo. É o que Leibniz repetirá na polêmica com Clarke.

Deus, pelo qual se realizem (para falarmos barbaramente, [5] mas de modo significativo) essas coisas que, caso contrário, seriam imaginárias.

E na verdade vemos que no mundo tudo se faz segundo as leis das eternas verdades, não só geométricas, mas também metafísicas, isto é, não apenas conforme as necessidades materiais, mas também segundo as razões formais; e isso é verdade não só em geral na razão do mundo existente, como agora a explicamos, mais que na razão do não-existente e mais que do existente de outra forma (a qual razão se deve inferir da tendência dos possíveis para existir), mas também, descendo aos casos particulares, verificamos que, com razão admirável, vigoram em toda a natureza as leis metafísicas da causa, da potência e da ação, prevalecendo sobre as próprias leis puramente geométricas da matéria, como, ao descobrir as razões das leis do movimento, depreendi, com grande admiração, a tal ponto que outrora, na juventude, por ser eu mais material, não podendo alcançar os princípios da composição geométrica, tive que acabar desistindo dela, como expliquei mais longamente noutra parte.

Assim, portanto, encontramos a razão última da realidade, tanto das essências como das existências, em um Ser único que precisa, sem dúvida, ser maior, superior e anterior em relação ao mundo, dado que por ele não só têm realidade as coisas existentes, as quais o mundo abrange, mas também a têm os possíveis. Isso, porém, somente pode ser procurado numa única fonte, em vista da conexão entre todas essas coisas. Vê-se, logo, que dessa fonte as coisas existentes promanam e se produzem continuamente, e por ela foram produzidas, pois não há motivo de pensar que dela flua um estado do mundo de preferência a outro, o de ontem mais que o de hoje. Patenteia-se, ainda, como Deus opera não apenas fisicamente, mas também livremente, e como é ele não só o eficiente, mas também o fim das coisas. Da mesma forma, nele está tanto a razão da grandeza e potência da máquina do universo já constituída, como da bondade e da sabedoria ao constituí-la.

E para que ninguém julgue que aqui se confunde a perfeição moral, ou bondade, com a perfeição metafísica, ou grandeza, e concedendo esta negue aquela, infere-se do que ficou dito que não só o mundo é perfeitíssimo fisicamente, ou, se preferirmos, metafisicamente (o que quer dizer que se produziu a série de coisas em que se torna ato o máximo de realidade), mas também que é perfeitíssimo moralmente, porque, na verdade, a perfeição moral é física para as próprias mentes. Por conseqüência, o mundo não apenas é uma máquina sumamente admirável, mas também, enquanto consta de mentes, é uma ótima república [6] pela qual se dá às mentes o máximo de felicidade ou alegria, em que consiste a perfeição física dessas mentes. [7]

[5] Em latim *realisentur*. O termo *realisare* não consta do vocabulário clássico, nem fazia parte (que saibamos) da linguagem da alta Idade Média.

[6] "República" no sentido antigo de "Estado", "governo civil".

[7] Começa a mostrar-se claramente o otimismo, contra o qual Voltaire escreverá o *Candide*, onde o filósofo Pangloss seria o próprio Leibniz. Num estilo confuso e inconsistente, o autor procura demonstrar sua tese nas páginas seguintes.

Entretanto, dirás, experimentamos o contrário no mundo, pois os ótimos vão muitas vezes pessimamente, e os inocentes (não só entre os animais, mas também entre os homens) são angustiados e mortos, até com torturas, parecendo afinal o mundo, sobretudo se olharmos para o regime do gênero humano, antes um caos confuso que uma coisa posta em ordem por uma suprema sabedoria. Assim, confesso, afigura-se à primeira vista, mas, olhando-se mais a fundo, verifica-se que se deve estabelecer o contrário: realmente, é claro *a priori,* em vista do que aduzimos, que se obtém a máxima perfeição possível de todas as coisas, e, por conseguinte, também das mentes.

Seria presunçoso, com efeito, emitir um julgamento sem estudar toda a lei, como dizem os jurisconsultos. Ora, só conhecemos uma parte mínima da história, que se desenvolve na imensidão da eternidade, ou seja, só conhecemos o que está guardado na memória de uns poucos milênios. E, contudo, por essa experiência tão pequena julgamos temerariamente do imenso e do eterno, como presos num cárcere, ou melhor, como os nascidos e criados nas salinas subterrâneas dos sármatas, que julgam não haver outra luz no mundo senão a escassa claridade das lâmpadas, que mal basta para dirigir os passos. Tomemos uma pintura belíssima e cubramo-la toda, salvo uma pequena partícula. Que aparecerá nela (embora a olhemos bem de perto, e até por mais perto que a observemos), a não ser um amontoado confuso de cores misturadas sem arte? Contudo, se, removendo o pano, olharmos o quadro inteiro na posição conveniente, entenderemos que aquilo que parecia borrado quando coberto foi feito com suma perícia pelo autor da obra. O que se diz dos olhos na pintura vale para os ouvidos na música. De fato, os grandes artistas da composição misturam muitíssimas vezes as dissonâncias com as consonâncias, a fim de que o ouvinte fique excitado e como que aflito, ansioso pelo resultado, alegrando-se tanto mais quando tudo voltar à ordem. Assim é que, graças ao sentimento de nossa potência ou de nossa felicidade, ou graças à ostentação delas, alegramo-nos com os pequenos perigos ou com as experiências dos males. Da mesma forma, no espetáculo de trapézio ou no salto entre espadas *(sauts périlleux),* [8] divertimo-nos com as próprias coisas que metem medo, e vemos com prazer os moços que vão se atirar; igualmente, rimos com o macaco Cristierno que leva para o alto, até o teto, o rei da Dinamarca, ainda criança, envolto em faixas, e, alegre, o traz de novo, apesar da apreensão geral, *são e salvo* ao berço. Pelo mesmo princípio, é insípido alimentar-se sempre com doces: convém misturar coisas acres, ácidas e até amargas, para excitar o gosto. Quem não experimentou coisas amargas, não mereceu as doces e nem sequer gostará delas. Esta, com efeito, é a lei da alegria: que o prazer não flua constantemente, porque nesse caso produz fastio e causa embasbacados em vez de satisfeitos.

O que dissemos quanto a poder uma parte achar-se perturbada, salvando-se a harmonia no todo, não se há de tomar no sentido de que não se levem em conta de modo algum as partes, ou como se bastasse que o mundo inteiro fosse absoluto

[8] Em francês no original: "saltos perigosos".

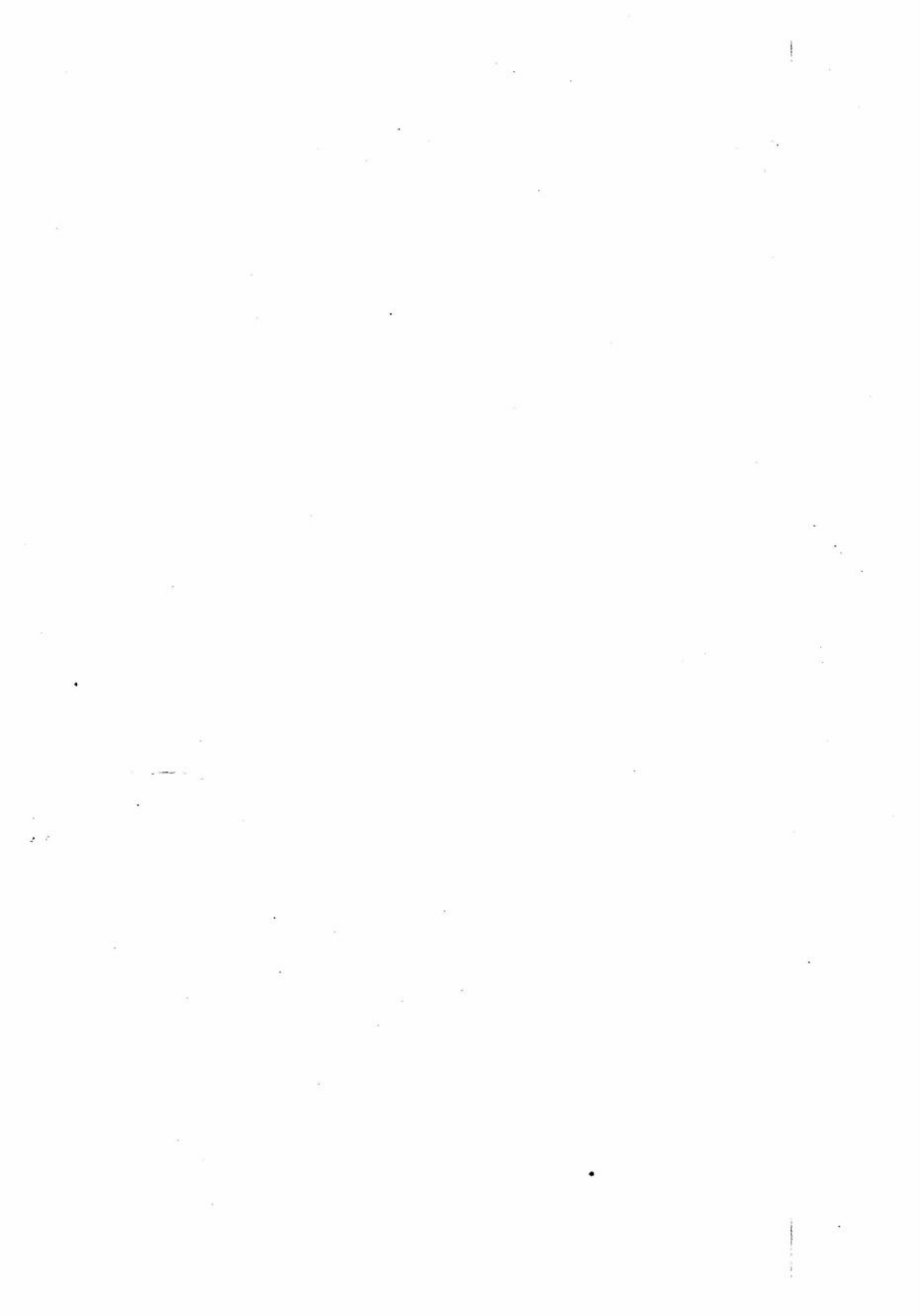
em seus números, embora pudesse suceder que o gênero humano fosse miserável. Seria como se no universo não se tivesse cuidado algum com a justiça ou conosco, da maneira como opinam os que não pensam bem a respeito da totalidade das coisas. Saiba-se que, assim como na república otimamente constituída se cuida de que os indivíduos quanto possível estejam bem, o universo também não será suficientemente perfeito, resguardada a harmonia universal, se não se cuidar dos indivíduos. Disso não pôde haver melhor medida que a própria lei da justiça, mandando que cada um participasse da perfeição do universo e da felicidade própria, na medida do poder próprio e do que fez em favor do bem comum da vontade, pelo qual se executa aquilo que chamamos caridade e amor de Deus, no que também consiste toda força e poder da religião cristã, conforme os juízos dos sábios, inclusive dos teólogos. Nem é de admirar que tanto se atribua às mentes no universo, visto que refletem proximamente a imagem do Autor supremo e se referem a ele não só como máquinas em relação ao artífice (o que fazem as outras coisas), mas também como cidadãos em relação ao príncipe. Essas mentes, ademais, são destinadas a durar tanto quanto o próprio universo, exprimindo e concentrando em si mesmas, de certo modo, o todo, de modo que se podem chamar partes totais.

No que tange, porém, às aflições dos bons, sobretudo, é certo que elas redundam no seu maior bem. Isso não se verifica apenas teologicamente, mas também fisicamente, como o grão atirado na terra sofre antes de produzir frutos. E em geral podemos dizer que as aflições, temporariamente más, são boas quanto ao efeito, como atalhos para uma maior perfeição. Assim é que, nas coisas físicas, em que os líquidos fermetam lentamente, também demoram mais para melhorar, mas aqueles em que se passa uma pertubação mais forte, tendo as partes externas expostas com maior força, mais depressa são emendados. Isso é o que se diria recuar a fim de saltar para a frente com maior impulso *(qu'on recule pour mieux sauter).*[9] Essas coisas que estabelecemos não são somente agradáveis e consoladoras, mas também veríssimas. E sinto que no universo nada existe mais verdadeiro que a felicidade, e mais feliz e doce que a verdade.

Ainda para cúmulo da beleza e da perfeição universal das obras divinas, deve reconhecer-se certo progresso perpétuo e sumamente livre de todo o universo, de modo a seguir sempre rumo a um maior aprimoramento. Assim é que grande parte da nossa terra recebeu o cultivo, até agora, e o receberá sempre mais. E, embora seja verdade que, uma vez ou outra, certa porção torne a ficar selvagem ou se veja de novo arrasada e abandonada, tal coisa há de ser tomada como o que dissemos, pouco antes, da aflição, ou seja, que essa destruição e abandono servirão para se conseguir algo maior, de modo que, em certa medida, lucremos com o dano.

Quanto à objeção de que o mundo assim feito deveria ser um paraíso, a resposta é fácil: ainda que muitas substâncias já tenham chegado a uma grande perfeição, dada, contudo, a divisibilidade infinita do contínuo, sobram sempre no

[9] Em frances no original: "recuar para melhor saltar".

abismo das coisas partes adormecidas a serem excitadas e que precisam ser levadas a um ponto maior e melhor, ou, numa palavra, a um cultivo melhor. Por isso, nunca se chegará ao término do progresso.

O QUE É A IDÉIA

Antes de tudo, porém, queremos dizer com a palavra "idéia" *alguma coisa que está em nossa mente.* Logo, os vestígios gravados no cérebro não são idéias, pois tenho por certo que a mente é outra coisa que o cérebro ou qualquer parte mais sutil da substância do cérebro.

Há, entretanto, muitas coisas em nossa mente, como por exemplo, os pensamentos, as percepções e os afetos, que sabemos não ser idéias, ainda que não se realizem sem as idéias. Para nós, com efeito, a idéia *não consiste em algum ato de pensar, mas sim na faculdade de o exercer,* e afirmamos que temos a idéia da coisa, embora nela não pensemos, desde que possamos, dado o caso, pensar a seu respeito.

Nisso, contudo, vai alguma dificuldade, pois possuímos o poder remoto de pensar sobre todas as coisas (mesmo aquelas de que talvez não tenhamos nenhuma idéia), porque somos dotados do poder de receber as idéias de tudo. A idéia, por conseguinte, exige *certa faculdade ou facilidade próxima de pensar sobre uma coisa.*

Mas tal coisa ainda não basta. Realmente, quem possui um método por meio do qual poderá chegar ao objeto nem por isso terá dele uma idéia. Se, digamos, eu enumerar as seções do cone em ordem, é certo que atingirei o conhecimento das hipérboles opostas, conquanto não tenha ainda a idéia delas. É preciso, pois, haver em mim algo *que não só conduza à coisa, mas também a exprima.*

Dizemos que exprime uma coisa aquilo em que existem os modos correspondentes aos modos da coisa a ser expressa. Essas expressões, porém, são diversas. Assim, por exemplo, o módulo da máquina exprime a própria máquina, o desenho figurado de algo num plano exprime o sólido, a oração exprime os pensamentos e as verdades, os caracteres exprimem os números, a equação algébrica exprime o círculo ou outra figura. O que há de comum nessas expressões é que pela simples contemplação dos modos daquilo que exprime podemos chegar ao conhecimento das propriedades correspondentes da coisa a ser expressa. Donde se conclui não ser necessário que aquilo que exprime seja semelhante à coisa expressa, contanto que se conserve alguma analogia dos modos.

Verifica-se também que algumas expressões têm fundamento na natureza, ao passo que outras, ao menos parcialmente, são arbitrárias, como é o caso das expressões que se fazem pelas palavras orais ou pelos símbolos escritos. As que

se baseiam na natureza ou exigem uma semelhança igual à existente entre um círculo grande e um pequeno ou entre uma região e um mapa dessa região, ou, pelo menos, uma conexão como a que há entre o círculo e a elipse que o representa opticamente, pois cada ponto da elipse corresponde, segundo certa lei, a algum ponto do círculo. Junte-se, até, que em tal caso o círculo é mal representado por outra figura mais parecida. Do mesmo modo, todo efeito integral representa a causa plena, visto que, pelo conhecimento desse efeito, podemos passar para o conhecimento de sua causa. É assim que as ações de uma pessoa representam seu espírito, e que o próprio mundo, de certa maneira, representa Deus. Pode também acontecer que se exprimam mutuamente as coisas que provêm da mesma causa, como, digamos, o gesto e a linguagem. Dessa forma, alguns surdos entendem os que falam, não pelo som, mas pelo movimento da boca.

Dizer, portanto, que existe em nós a idéia das coisas, equivale a afirmar que Deus, criador ao mesmo tempo das coisas e da mente, imprimiu nesta uma tal faculdade de pensar que pudesse de suas operações deduzir tudo quanto corresponde perfeitamente ao que se segue das coisas. Assim é que, embora a idéia do círculo não se assemelhe ao círculo, dela se podem inferir verdades que, sem dúvida, a experiência confirmará no círculo verdadeiro.[1]

[1] A tese de que a veracidade do nosso conhecimento das coisas deriva da origem divina das coisas e da mente foi já professada por Sto. Tomás de Aquino. Exposta, porém, da forma exagerada como se faz aqui, constitui uma doutrina tipicamente ocasionalista: não conhecemos as coisas como são em si, mas elaboramos a idéia delas na nossa mente, que é de origem divina como tudo o mais.

GOTTFRIED WILHELM LEIBNIZ

CORRESPONDÊNCIA COM CLARKE

Tradução e notas de Carlos Lopes de Mattos

Primeira carta de Leibniz

Excertos de uma missiva a Sua Alteza Real Princesa de Gales, de novembrro de 1715

1. Parece-me que a própria religião natural se enfraquece extremamente (na Inglaterra). Muitos julgam as almas corporais, outros acham que o próprio Deus é corporal.

2. Locke e seus sequazes põem em dúvida, pelo menos, se as almas não são materiais e perecíveis por natureza.

3. Newton diz que o espaço é o órgão de que Deus se serve para sentir as coisas. Mas se ele tem necessidade de algum meio para as sentir, elas não dependem inteiramente dele e não são sua produção.

Newton e seus asseclas têm ainda uma divertidíssima opinião sobre a obra de Deus. Conforme eles, Deus de vez em quando precisa dar corda em seu relógio, porque senão ele deixaria de andar. O cientista não teve visão suficiente para imaginar um movimento perpétuo. Essa máquina de Deus é até tão imperfeita, segundo eles, que o Criador se vê obrigado de quando em quando a desengraxá-la por um concurso extraordinário, e mesmo arranjá-la, como um relojoeiro faz com sua obra, o qual será tanto pior oficial quanto mais vezes se vir obrigado a retocar e corrigir seu trabalho. Na minha opinião, a mesma força e vigor subsiste sempre, passando somente de matéria em matéria, conforme as leis da natureza e a bela ordem preestabelecida.[1] E creio que, quando Deus faz milagres, não é para suprir as necessidades da natureza, mas sim as da graça.

Julgar diferentemente seria ter uma idéia muito baixa da sabedoria e do poder de Deus.

Primeira réplica de Clarke

1. É verdade, e é uma coisa deplorável que haja na Inglaterra, como em outros países, pessoas que negam até a religião natural, ou que a corrompem extremamente; mas, depois de apontar o desregramento dos costumes, cumpre atribuir isso principalmente à falsa filosofia dos materialistas, combatida diretamente pelos princípios matemáticos da filosofia. É verdade também que existem pessoas

[1] Alusão a uma das principais teses de Leibniz, a da harmonia preestabelecida, de que se falará depois mais amplamente.

que julgam a alma material e o próprio Deus corporal; mas esses indivíduos se declaram abertamente contra os princípios matemáticos da filosofia, que são os únicos princípios que provam ser a matéria a menor e menos considerável parte do universo.

2. Nos escritos de Locke, há algumas passagens que poderiam fazer suspeitar, com razão, que ele duvidava da imaterialidade da alma; mas nisso não foi seguido senão por alguns materialistas inimigos dos princípios matemáticos da filosofia e que somente aprovam, nas obras de Locke, os seus erros.

3. O Cavaleiro Newton não diz que o espaço é o órgão de que Deus se serve para perceber as coisas; não diz tampouco que Deus precisa de qualquer meio para as perceber. Pelo contrário, afirma que Deus, estando presente em toda parte, percebe as coisas por sua presença imediata, em qualquer espaço em que estão, sem a intervenção ou o socorro de nenhum órgão ou de nenhum meio. Para tornar isso inteligível, ilustra-o mediante uma comparação, a saber: estando imediatamente presente às imagens que se formam no cérebro graças aos órgãos dos sentidos, a alma vê essas imagens como se fossem as próprias coisas que elas representam; assim também Deus vê tudo por sua presença imediata, estando atualmente presente às próprias coisas, a todas as coisas que estão no universo, como a alma está presente a todas as imagens que se formam no cérebro. Newton considera o cérebro e os órgãos dos sentidos como o meio pelo qual essas imagens são formadas, e não como o meio pelo qual a alma vê ou percebe essas imagens quando assim formadas. E no universo, não considera as coisas como se fossem imagens formadas por certo meio ou por órgãos, mas como coisas reais que o próprio Deus formou e que ele vê em todos os lugares em que se acham, sem a intervenção de nenhum meio. Eis tudo o que Newton quis dizer com a comparação de que se serviu ao supor que o espaço infinito é, por assim dizer, o *sensório*[2] do Ser presente em toda parte.

4. Se, entre os homens, um trabalhador passa a ser tido como tanto mais hábil quanto mais tempo continue a máquina que ele construiu a ter um movimento regulado, sem necessidade de ser retocada, é porque a habilidade dos artífices humanos não consiste senão em compor e juntar certas peças, dotadas de um movimento cujos princípios são totalmente independentes do trabalhador, como os pesos, as molas, etc., com forças que não são produzidas pelo artífice, o qual não faz mais que ajustá-las e juntá-las. Mas é completamente diverso o que se passa com Deus, que não apenas compõe e ordena as coisas, mas também é o autor de seus poderes primitivos, ou de suas forças motoras, conservando-as perpetuamente. E, por conseguinte, dizer que nada acontece sem sua *providência* e sua inspeção não é depreciar sua obra, mas antes fazer conhecer a grandeza e a excelência dela. A idéia dos que sustentam que o mundo é uma grande máquina que se move sem a intervenção de Deus, como um relógio continua a andar sem o socorro do relojoeiro, essa idéia, digo, introduz o materialismo e a fatalidade, tendendo, de fato, sob pretexto de fazer de Deus uma *Inteligência supramundana*, a banir do mundo a providência e o governo de Deus. Acrescento que, pelo

[2] Também chamado "sensório comum", sentido (ou órgão do sentido) que unifica e distingue todas as sensações. Conforme Aristóteles, localizar-se-ia no coração; para outros, situa-se no cérebro.

mesmo motivo pelo qual um filósofo pode imaginar que tudo se passa no mundo, desde que foi criado, sem nenhuma intervenção da Providência, não será difícil a um pirrônico[3] levar mais longe o raciocínio e supor que as coisas se passaram desde toda eternidade como se passam agora, sem a necessidade de admitir uma criação ou um outro autor do mundo senão o que esses raciocinadores chamam a sapientíssima e eterna natureza. Se um rei tivesse um reino onde tudo ocorresse sem sua intervenção e sem que ele ordenasse de que maneira as coisas deveriam ser feitas, não se trataria de um reino senão nominal em relação a ele, que não mereceria o título de rei ou governante. E assim como se poderia suspeitar com razão que os que pretendem que num reino as coisas podem andar perfeitamente bem sem que o rei intervenha; assim como se poderia, digo, suspeitar que não se importariam de ficar sem rei; também se pode dizer que aqueles, segundo os quais o universo não precisa de que Deus o dirija e o governe continuamente, adiantam uma doutrina que tende a bani-lo do mundo.

Segundo carta de Leibniz, ou resposta à primeira réplica de Clarke

1. É com razão que se diz no escrito dado à Senhora Princesa de Gales, e que Sua Alteza Real me fez a graça de enviar-me, que, depois das paixões viciosas, os princípios dos materialistas contribuem muito para sustentar a impiedade. Mas não creio que se esteja autorizado a acrescentar que os princípios matemáticos da filosofia são opostos aos dos materialistas. Pelo contrário, são os mesmos, com a exceção de que os materialistas, a exemplo de Demócrito, de Epicuro e de Hobbes se limitam somente aos princípios matemáticos, não admitindo senão corpos, ao passo que os matemáticos cristãos admitem ainda substâncias imateriais. Dessa forma, não são os princípios matemáticos, na acepção comum desse termo, mas os princípios metafísicos que devemos opor aos dos materialistas. Pitágoras, Platão e em parte Aristóteles tiveram algum conhecimento disso, mas pretendo tê-los estabelecido demonstrativamente, ainda que numa exposição popular, em minha *Teodicéia*. O grande fundamento dos matemáticos é o princípio da contradição ou da identidade, isto é, que um enunciado não poderia ser verdadeiro e falso ao mesmo tempo, e que assim A é A, e não poderia ser não-A. E esse único princípio basta para demonstrar toda a aritmética e toda a geometria, ou seja, todos os princípios matemáticos. Mas, se desejamos passar da matemática à física, precisamos de um outro princípio ainda, como observei na minha *Teodicéia,* quer dizer, o princípio da razão suficiente: que nada acontece sem que haja uma razão por que isso seja assim antes do que de outro modo. Eis por que Arquimedes, querendo passar da matemática à física em seu livro do *Equilíbrio,* se viu obrigado a empregar um caso particular do grande princípio da razão suficiente. Toma como admitido que, se há uma balança em que tudo seja igual de ambas as partes, suspendendo-se também pesos iguais nas extremidades

[3] Partidário de Pirro e, por extensão, cético completo, que duvida de tudo e, portanto, da existência de Deus.

dessa balança, ela ficará em repouso. O motivo é por não haver razão para um lado descer e outro não. Ora, por esse único princípio, a saber, que é preciso haver uma razão suficiente pela qual as coisas são antes assim que de outro modo, demonstra-se a divindade e o resto da metafísica ou da teologia natural, e mesmo de certa maneira os princípios físicos independentes da matemática, isto é, os princípios dinâmicos, ou da força.

2. Diz-se, em seguida, que, segundo os princípios matemáticos, ou seja, de acordo com a filosofia de Newton (porque os princípios matemáticos não são decisivos), a matéria é a parte menos considerável do universo. É que ele admite, além da matéria, um espaço vazio, e que, a seu ver, a matéria não ocupa senão uma parte muito pequena do espaço. Mas Demócrito e Epicuro [4] sustentaram a mesma coisa, diferindo de Newton apenas no mais e menos, ou seja, que haveria talvez, conforme eles, mais matéria no mundo do que na opinião de Newton. No que, creio, seriam preferíveis, porque, quanto mais matéria existir, mais Deus terá ocasião de exercer sua sabedoria e seu poder, razão pela qual, entre outras, não admito absolutamente vácuo.

3. Encontra-se expressamente no apêndice da óptica de Newton que o espaço é o sensório de Deus. Ora, a palavra "sensório" sempre significou o órgão da sensação. Podem ele e seus amigos explicar-se agora de modo completamente diverso; nada tenho a opor.

4. Supõe-se que a presença da alma basta para que ela perceba o que se passa no cérebro, mas é justamente o que o Padre Malebranche e toda a escola cartesiana negam, e com razão. É preciso algo bem diferente da simples presença, para que uma coisa represente o que se passa na outra. Necessita-se para isso de alguma comunicação explicável, de uma espécie de influência. O espaço, segundo Newton, é intimamente presente ao corpo que ele contém e que é comensurado com ele. Seguir-se-á daí que o espaço percebe o que se passa no corpo e se lembra quando o corpo tiver saído? Além disso, sendo a alma indivisível, sua presença imediata que se poderia imaginar no corpo não se faria senão num ponto. Como então perceberia o que se realiza fora desse ponto? Pretendo ter sido o primeiro a mostrar como a alma percebe o que se passa no corpo.

5. A razão pela qual Deus percebe tudo não é sua simples presença, mas ainda sua operação; é porque conserva as coisas por uma ação que produz continuamente o que há de bondade e perfeição nelas. Mas não tendo as almas influência imediata sobre os corpos, nem os corpos sobre as almas, sua correspondência mútua não poderia ser explicada pela presença.

6. A verdadeira razão que faz principalmente louvar uma máquina provém antes de seu efeito que de sua causa. Não se cuida tanto do poder do maquinista quanto de seu artefato. Assim o motivo que se aduz para elogiar a máquina de Deus, a saber, que ele a fez inteiramente, sem recorrer a matéria estranha, não é suficiente. É uma pequena volta, à qual a gente foi forçada a recorrer. E a razão que faz preferirmos Deus a qualquer outro maquinista não é somente porque ele fez tudo, ao passo que o artífice precisa procurar alhures sua matéria: essa preferência viria apenas do poder; mas existe uma outra razão da excelência de Deus,

[4] Leibniz cita esses dois materialistas para provar que Newton, defendendo tal teoria, não era espiritualista.

que vem ainda da sabedoria. É que sua máquina dura também muito mais tempo e anda mais certo que a de qualquer outro maquinista. Quem compra um relógio não se preocupa em saber se o oficial o fez inteiro, ou se mandou fazer as peças por outro, e apenas as ajustou, contanto que ele ande como deve. E se o oficial tivesse recebido de Deus até o dom de criar a matéria das rodas, não nos sentiríamos satisfeitos se ele não tivesse recebido também o dom de bem ajustá-las. Assim também, quem quisesse estar contente com a obra de Deus não o estaria pela única razão que nos apregoam.

7. Cumpre, pois, que o artefato de Deus não seja inferior ao de um trabalhador; é preciso, até, que vá infinitamente além. A simples produção de tudo seria bem um indício do poder de Deus, mas não mostraria suficientemente sua sabedoria. Os que defenderem o contrário cairão justamente no defeito dos materialistas e de Espinosa, de que dizem se afastar. Reconheceriam o poder, mas não o bastante a sabedoria no princípio das coisas.

8. Não digo que o mundo corporal é uma máquina ou um relógio que anda sem a intervenção de Deus, e professo absolutamente que as criaturas têm necessidade de sua influência contínua; mas sustento que se trata de um relógio que anda sem ter necessidade de ser regulado, porque senão se deveria dizer que Deus volta atrás. Deus previu tudo e cuidou de tudo de antemão. Em suas obras há uma harmonia, uma beleza já preestabelecida.

9. Essa opinião não exclui a providência ou o governo de Deus: pelo contrário, isso o torna perfeito. Uma verdadeira providência de Deus exige uma previsão perfeita, mas requer, além disso, que ele não somente tenha previsto tudo, mas também tenha provido a tudo por meio de convenientes remédios preordenados; caso contrário, ou lhe faltaria sabedoria para prevê-lo, ou poder para prover a isso. Pareceria um Deus sociniano, [5] que vive despreocupado com o amanhã, como dizia Jurieu. É verdade que Deus, segundo os socinianos, não prevê nem os inconvenientes, ao passo que, conforme esses senhores que o obrigam a se corrigir, o que lhe falta é prover. Parece-me, entretanto, que se trata de uma falta muito grande: falta-lhe poder ou boa vontade.

10. Não creio que me possam repreender com razão por ter afirmado que Deus é *Inteligência supramundana*. Dirão que ele é *Inteligência mundana*, ou seja, a alma do mundo? Espero que não. Contudo, fariam bem em tomar cuidado para não acabar, sem o querer, pensando assim.

11. A comparação de um rei em cujas terras tudo andaria sem que ele interviesse não vem a propósito; pois que Deus conserva sempre as coisas e elas não poderiam subsistir sem ele: assim seu reino não é nominal. É justamente como se disséssemos ser um rei só de nome aquele que tivesse educado tão bem os seus súditos e os mantivesse tão bem em sua capacidade e boa vontade, não tendo necessidade de os endireitar, devido ao cuidado que tivesse tido para com eles.

12. Enfim, se Deus é obrigado de quando em quando a corrigir as coisas naturais, isso se fará ou sobrenaturalmente ou naturalmente. Se for sobrenatural-

[5] Os socinianos eram adeptos de Socino, protestante italiano do século XVI que tinha tendências deístas. Os últimos socinianos haviam-se refugiado na Holanda e na Inglaterra, razão pela qual Leibniz fala deles nesta carta.

mente, cumpre recorrer ao milagre para explicar as coisas naturais, o que é com efeito uma redução de uma hipótese *ad absurdum*, pois que com os milagres tudo pode ser explicado sem dificuldade. Mas se isso se faz naturalmente, Deus não será *Inteligência supramundana:* estará abrangido sob a natureza das coisas, isto é, será a alma do mundo.

Segunda réplica de Clarke

1. Quando afirmei que os princípios matemáticos da filosofia são contrários aos dos materialistas, quis dizer que, enquanto os materialistas supõem que a estrutura do universo pode ter sido produzida unicamente pelos princípios mecânicos da matéria e do movimento, da necessidade e da fatalidade, os princípios matemáticos da filosofia fazem ver, pelo contrário, que o estado das coisas, bem como a constituição do sol e dos planetas, somente pôde ser produzido por uma causa inteligente e livre. A respeito dos termos "matemático" ou "metafísico", pode uma pessoa chamar, se assim o quiser, os princípios matemáticos de metafísicos visto que as conseqüências metafísicas nascem demonstrativamente dos princípios matemáticos. É verdade que nada existe sem uma razão suficiente, e que nada existe antes de um modo que do outro, sem que também para isso haja uma razão suficiente; e por conseguinte quando não há nenhuma causa não pode haver efeito algum. Mas essa razão suficiente é muitas vezes a simples vontade de Deus. Por exemplo, se se considera por que certa porção ou sistema de matéria foi criada em certo lugar, e outra em outra parte, pois que sendo toda matéria absolutamente indiferente a qualquer matéria e, portanto, sendo precisamente a mesma coisa no caso inverso (suposto que as duas partes da matéria ou suas partículas sejam semelhantes); se, digo, se considera isso, não se pode aduzir outra razão senão a simples vontade de Deus. E se essa vontade não pudesse jamais atuar sem ser predeterminada por alguma causa, como uma balança não poderia mover-se sem o peso que a faz inclinar-se, Deus não teria a liberdade de escolha, o que seria introduzir a fatalidade.

2. Muitos antigos filósofos gregos, que haviam tirado sua filosofia dos fenícios e cuja doutrina foi corrompida por Epicuro, admitiam em geral a matéria e o vácuo. Mas eles não souberam se servir desses princípios para explicar os fenômenos da natureza mediante a matemática. Por menor que seja a quantidade da matéria, não falta a Deus objeto sobre o qual possa exercer seu poder e sua sabedoria, porque há outras coisas, além da matéria, que constituem também objetos sobre os quais Deus exerce seu poder e sua sabedoria. Poder-se-ia provar, pela mesma razão, que os homens ou qualquer outra espécie de criaturas devem ser infinitos em número, a fim de que não falte a Deus objeto para exercer seu poder e sua sabedoria.

3. O termo "sensório" não significa propriamente o órgão, mas o lugar da sensação. O olho, a orelha, etc., são órgãos, mas não são sensórios. Aliás, o Cavaleiro Newton não diz que o espaço é um sensório, mas que é comparativamente e por assim dizer o sensório, etc.

4. Jamais se supôs que a presença da alma basta para a percepção: somente

se disse que essa presença é necessária a fim de que a alma perceba. Se não estivesse presente às imagens das coisas percebidas, a alma não poderia percebê-las; mas sua presença não basta, sendo preciso que essa alma seja também uma substância viva. Com efeito, as substâncias inanimadas, ainda que presentes, não percebem nada. Por seu lado, uma substância viva não é capaz de percepção senão no lugar em que está presente, seja presente às próprias coisas, como Deus em relação a todo o universo, seja presente às imagens das coisas, como a alma lhes está presente no sensório. É impossível que uma coisa opere, ou que algum objeto atue sobre ela, num lugar em que ela não está presente, como é impossível que ela esteja num lugar em que não está. Conquanto a alma seja indivisível, não se segue que não esteja presente senão em um único ponto. O espaço finito ou infinito é absolutamente indivisível, mesmo pelo pensamento, porque não se pode imaginar que suas partes se separam uma da outra, sem imaginar que saem por assim, dizer fora de si mesmas; e, entretanto, o espaço não é um simples ponto.

5. Deus não percebe as coisas por sua simples presença, nem porque age sobre elas, mas porque, além de presente em toda parte, é também um ser vivo e inteligente. Deve dizer-se a mesma coisa da alma em sua pequena esfera. Não é por sua simples presença, e sim por ser uma substância viva que ela percebe as imagens às quais está presente, e que não poderia perceber sem lhes estar presente.

6 e 7. É verdade que a excelência da obra de Deus não consiste somente em fazer ver, nessa obra, o poder de seu autor mas também em mostrar sua sabedoria. Mas Deus não faz aparecer essa sabedoria tornando a natureza capaz de se mover sem ele, como um relojoeiro faz mover-se um relógio. Isso é impossível, visto que não há forças na natureza que sejam independentes de Deus como as forças dos pesos e das molas são independentes dos homens. A sabedoria de Deus consiste, pois, em que tenha formado, desde o começo, uma idéia perfeita e completa de uma obra que ele começou e que subsiste sempre de acordo com essa idéia, pelo exercício perpétuo do poder e do governo de seu autor.

8. A palavra "correção" ou "reforma" não deve ser entendida em relação a Deus, mas unicamente em relação a nós. O estado presente do sistema solar, p. ex., segundo as leis do movimento agora estabelecidas, entrará um dia em confusão e em seguida será talvez emendado ou então receberá uma nova forma. Essa *mudança*, porém, é apenas relativa, de acordo com nosso modo de conhecer as coisas. O estado presente do mundo, a desordem em que ele cairá e a renovação que se lhe seguirá entram igualmente no desígnio de Deus. Com a formação do mundo passa-se o mesmo que com a formação do corpo humano. A sabedoria de Deus não consiste em torná-los eternos, mas em fazê-los durar o tempo que julga apropriado.

9. A sabedoria e a presciência de Deus não consistem em preparar de antemão remédios que curem por si mesmos as desordens da natureza, porque, propriamente falando, não acontece no mundo desordem alguma em relação a Deus, e, por conseqüência, não existem remédios, não existem mesmo forças naturais agindo por si, como os pesos e as molas atuam sozinhos em relação aos homens. A sabedoria e a presciência de Deus, porém, consistem, como acima

ficou dito, em formar desde o princípio um desígnio que seu poder executa continuamente.

10. Deus não é uma *Inteligência mundana* nem uma *Inteligência supramundana,* mas uma Inteligência que está em toda parte no mundo e fora do mundo. Está em tudo, por toda a parte e acima de tudo.

11. Quando se diz que Deus conserva as coisas, se se pretende afirmar com isso que ele age atualmente sobre elas e as governa, conservando e continuando os seres, as forças, os arranjos e os movimentos delas, é precisamente o que sustento. Mas se se quer dizer simplesmente que Deus, ao conservar as coisas, parece um rei que criasse os súditos capazes de operar sem que ele tivesse parte alguma no que se passasse entre eles; se é isso, digo, o que se quer dizer, Deus será um verdadeiro criador, mas não terá o título de governador.

12. O raciocínio que aí se encontra supõe que tudo o que Deus faz é sobrenatural e miraculoso. Tende, por conseguinte, a excluir Deus do governo atual do mundo. Mas é certo que o natural e o sobrenatural não diferem em nada um do outro em relação a Deus: são somente distinções segundo nossa maneira de conceber as coisas. Dar um movimento regulado ao sol (ou à terra) é uma coisa que chamamos natural; fazer parar esse movimento durante um dia, é uma coisa sobrenatural conforme nossas idéias. Mas esta última coisa não é o efeito de uma potência maior que a outra; e, com relação a Deus, ambas são igualmente naturais ou sobrenaturais. Embora Deus esteja presente em todo o universo, não se segue que ele seja a alma do mundo. A alma humana é uma parte de um composto de que o corpo é a outra parte; e essas duas partes atuam mutuamente uma sobre a outra, como sendo as partes de um mesmo todo. Deus, porém, está no mundo, não como uma parte do universo, mas como um governante. Age sobre tudo, e nada age sobre ele. Não está longe de cada um de nós, porque nele nós (e todas as coisas que existem) temos a vida, o movimento e o ser.

Terceira carta de Leibniz, ou resposta à segunda réplica de Clarke

1. De acordo com o modo ordinário de falar, os princípios matemáticos são aqueles que consistem na matemática pura, como números, aritmética, geometria. Mas os princípios metafísicos dizem respeito a noções mais gerais, como a causa e o efeito.

2. Concedem-me esse princípio importante que nada acontece sem que haja uma razão suficiente para que seja antes assim que de outra maneira. Concedem-mo, porém, em palavras, e recusam-mo na realidade; o que faz ver que não compreenderam bem toda sua força. E para isso se servem de uma de minhas demonstrações contra o espaço real absoluto, ídolo de alguns ingleses modernos. Digo ídolo, não no sentido teológico, mas filosófico, como o Chanceler Bacon dizia outrora que existem *ídolos da tribo* e *ídolos da caverna (idola tribus, idola specus).*

3. Esses senhores asseveram, pois, que o espaço é um ser real absoluto; mas isso os leva a grandes dificuldades, porque, nesse caso, parece que esse ente deve ser eterno e infinito. Eis por que houve os que acreditaram ser ele o próprio Deus,

ou então seu atributo, i. e., sua imensidade. Mas, como o espaço tem partes, não é uma coisa que possa convir a Deus.

4. Quanto a mim, deixei assentado mais de uma vez que, a meu ver, o espaço é algo puramente relativo, como o tempo; a saber, na ordem das coexistências, como o tempo na ordem das sucessões. De fato, o espaço assinala em termos de possibilidade uma ordem das coisas que existem ao mesmo tempo, enquanto existem junto, sem entrar em seu modo de existir. E quando se vêem muitas coisas junto, percebe-se essa ordem das coisas entre si.

5. Para refutar a imaginação dos que julgam o espaço uma substância, ou ao menos algum ser absoluto, tenho várias demonstrações, mas não quero me servir aqui senão daquela de que me fornecem ocasião. Digo, portanto, que, se o espaço fosse um ser absoluto, sucederia alguma coisa de que seria impossível possuir uma razão suficiente, o que é ainda nosso axioma. Eis como o provo. O espaço é algo absolutamente uniforme; e, sem as coisas postas nele, um ponto do espaço não difere absolutamente nada de um outro ponto. Ora, disso se segue (suposto que o espaço seja alguma coisa em si mesmo fora da ordem dos corpos entre si) ser impossível que haja uma razão por que Deus, conservando as mesmas situações dos corpos entre si, os tenha colocado assim e não de outro modo, e por que tudo não se fez ao contrário (por exemplo), trocando-se o Oriente e o Ocidente. Mas, se o espaço não é mais que essa ordem ou relação, e não é, sem os corpos, senão a possibilidade de aí os pôr, esses dois estados, um tal como é, e o outro suposto ao contrário, não difeririam entre si. A diferença deles não se encontra, pois, senão em nossa suposição quimérica da realidade do espaço em si mesmo. Mas, na verdade, um seria justamente a mesma coisa que o outro, como são absolutamente indiscerníveis; e, por conseguinte, não se poderá perguntar a razão de se preferir um ao outro.

6. O mesmo se dá com o tempo. Supondo-se que alguém pergunte por que Deus não criou um ano antes, e que essa mesma pessoa queira inferir daí que Deus fez alguma coisa de que não é possível haver uma razão pela qual a fez assim antes que de outra maneira, responder-lhe-íamos que sua inferência seria verdadeira se o tempo fosse algo fora das coisas temporais. De fato, seria impossível haver razões pelas quais as coisas tivessem sido aplicadas antes a tais instantes que a outros, ficando igual sua sucessão. Isso mesmo, entretanto, prova que os instantes não são nada fora das coisas, e não consistem senão em sua ordem sucessiva. Ficando essa igual, um dos dois estados, como o da antecipação imaginada, não diferiria em nada e não poderia ser discernido daquele que existe agora.

7. Por tudo o que acabo de dizer, vê-se que meu axioma não foi bem compreendido, e que, parecendo concedê-lo, recusam-no. É verdade, diz-se, que não há nada sem uma razão suficiente pela qual é, e pela qual é assim antes que de outro modo, mas acrescenta-se que essa razão suficiente é muitas vezes a simples vontade de Deus, como quando se pergunta por que a matéria não foi posta de outra forma no espaço, guardadas as mesmas situações entre os corpos. Mas isso é precisamente afirmar que Deus quer alguma coisa sem que haja nenhuma razão suficiente de sua vontade, contra o axioma ou a regra geral de tudo o que

acontece. É recair na indiferença vaga, que demonstrei absolutamente quimérica, até nas criaturas, e contrária à sabedoria de Deus, como se ele pudesse operar sem ser pela razão.

8. Objetam-me que não admitir essa simples vontade equivaleria a tirar a Deus o poder de escolha e cair na fatalidade. Mas, muito pelo contrário, afirma-se em Deus o poder de escolher, pois que se funda esse poder na razão da escolha conforme sua sabedoria. E não é essa fatalidade (ou seja, a ordem mais sábia da Providência), mas uma fatalidade ou necessidade bruta, onde não há nem sabedoria nem escolha, que se deve evitar. [6]

9. Eu observara que, ao diminuir a quantidade da matéria, a gente diminui a quantidade dos objetos em que Deus pode exercer sua bondade. Respondem-me que em lugar da matéria existem outras coisas no vácuo, onde Deus não deixa de exercê-la. Seja, conquanto eu não esteja de acordo, porque sou de opinião que toda substância criada é acompanhada de matéria; seja, digo: respondo que mais matéria seria compatível com essas mesmas coisas, e, por conseguinte, é sempre diminuir o citado objeto. A objeção de um maior número de homens ou de animais não vem a propósito, pois tirariam o lugar de outras coisas.

10. Será difícil fazer-nos crer que no uso comum "sensório" não significa o órgão da sensação. Eis as palavras de Rodolfo Goclênio, em seu *Dicionário Filosófico,* no verbete *sensitorium:* "Os bárbaros escolásticos, que às vezes macaqueiam os gregos . . . , fizeram *sensitório* de *sensório,* i. e., órgão da sensação".

11. A simples presença de uma substância, ainda que animada, não basta para a percepção. Um cego, e até um distraído não vê. É preciso explicar como a alma percebe o que está fora dela.

12. Deus não está presente às coisas por situação, mas por essência; sua presença manifesta-se por sua operação imediata. A presença da alma é de uma natureza completamente diversa. Dizer que ela se difunde pelo corpo é torná-la extensa e divisível; dizer que está toda inteira em cada parte de algum corpo é torná-la divisível por si mesma. Ligá-la a um ponto, estendê-la por vários pontos são todas expressões abusivas, *ídolos da tribo (idola tribus).*

13. Se a força ativa se perdesse no universo pelas leis naturais estabelecidas por Deus, de sorte que ele tivesse necessidade de uma nova impressão para restituir essa força, como um operário que repara a imperfeição de sua máquina, a desordem não vigoraria apenas a nosso respeito, mas também em relação ao próprio Deus. Ele poderia preveni-la e tomar as medidas adequadas para evitar semelhante inconveniente: foi o que fez de fato. [7]

14. Quando eu disse que Deus opôs antecipadamente remédios a tais desordens, não afirmei que deixa acontecer as desordens e depois os remédios, mas que, de antemão, achou o meio de impedir que as desgraças aconteçam.

15. Em vão se esforçam por criticar minha expressão: Deus é *Inteligência supramundana.* Ao dizer que está acima do mundo, não negamos que está no mundo.

[6] O "otimismo" de Leibniz fazia com que o filósofo tivesse certa tendência ao fatalismo, pois que Deus *precisa* escolher sempre o mais perfeito.

[7] Eis já aqui um exemplo do "otimismo" de Leibniz.

16. Jamais dei pretexto a se duvidar de que a conservação divina é uma preservação e continuação atual dos seres, poderes, ordens, disposições e noções; e creio tê-lo talvez explicado melhor que muitos outros. Mas, dirão, *This is all that I contended for:* é nisso que consiste toda a discussão. Ao que, humílimo servidor, respondo que nossa disputa consiste em muitas outras coisas. A questão é: não opera Deus do modo mais regular e mais perfeito? Sua máquina é capaz de cair nas desordens, que ele se vê obrigado a consertar por vias extraordinárias? A vontade de Deus é capaz de agir sem razão? O espaço é um ser absoluto? Qual a natureza do milagre, e muitas outras questões semelhantes, que estabelecem uma grande separação.

17. Os teólogos não estarão de acordo com a tese que enunciam contra mim, a saber, que não há diferença, quanto a Deus, entre o natural e o sobrenatural. A maioria dos filósofos a aprovarão ainda menos. Existe uma diferença infinita, mas parece que não a consideraram. O sobrenatural supera todas as forças das criaturas. É preciso dar um exemplo. Eis um que empreguei muitas vezes com bom resultado: se Deus quisesse fazer que um corpo livre andasse no éter em linha circular, ao redor de certo centro fixo, sem que nenhuma outra criatura agisse sobre ele, digo que isso não seria possível senão por milagre, não sendo explicável pelas naturezas dos corpos. Com efeito, um corpo livre se afasta naturalmente da linha curva pela tangente. É assim que sustento que a atração, propriamente dita, dos corpos é uma coisa milagrosa, não podendo ser explicada pela natureza.

Terceira réplica de Clarke

1. O que se assevera aqui não diz respeito senão à significação de certas palavras. Podem admitir-se as definições que se encontram aqui, mas isso não impedirá que se possam aplicar os raciocínios matemáticos a assuntos físicos e metafísicos.

2. É indubitável que nada existe sem que haja uma razão suficiente de sua existência; e que nada existe de um modo antes que do outro, sem haver também uma razão suficiente desse modo de existir. Mas, em relação às coisas que são indiferentes em si mesmas, a simples vontade é uma razão suficiente para lhes dar a *existência*, ou para as fazer existir de certo modo; e essa vontade não precisa ser determinada por uma causa estranha. Vejamos exemplos do que acabo de dizer. Quando Deus criou ou colocou uma partícula de matéria num lugar antes que em outro, embora todos os lugares sejam semelhantes, não teve nenhuma outra razão senão sua vontade. E, supondo-se que o espaço não seja nada de real, mas somente uma simples ordem dos corpos, a vontade de Deus não deixaria de ser a única razão possível pela qual três partículas iguais tivessem sido postas ou arrumadas na ordem A, B, C, antes que numa ordem contrária. Não se poderia, pois, tirar dessa indiferença dos lugares nenhum argumento que provasse que não há espaço real, porque os diferentes espaços são realmente distintos um do outro, ainda que perfeitamente semelhantes. De resto, supondo-se que o espaço não é real, mas simplesmente a ordem e o arranjo dos corpos, seguir-se-á um absurdo palpável.

De fato, segundo essa idéia, se a terra, o sol e a lua tivessem sido colocados onde se acham presentemente as mais afastadas estrelas fixas (contanto que fossem colocados na mesma ordem e com a mesma distância um do outro), não somente teria sido a mesma coisa (como o diz muito bem o sábio autor), mas ainda seguir-se-ia que a terra, o sol e a lua estariam nesse caso no mesmo lugar em que estão atualmente, o que é uma contradição manifesta.

Os antigos não disseram que todo espaço destituído de corpo é um espaço imaginário: somente deram esse nome ao espaço que está além do mundo. E não quiseram dizer com isso que esse espaço não é real, mas apenas que ignoramos inteiramente que espécies de coisas existem nesse espaço. Acrescento que os autores que às vezes empregaram a palavra "imaginário" para indicar que o espaço não é real não provaram o que afirmavam pelo simples uso desse termo.

3. O espaço não é uma substância, um ser eterno e infinito, mas uma propriedade, ou uma seqüela de existência de um ser infinito e eterno. O espaço infinito é a imensidade; ora, a imensidade não é Deus; logo, o espaço infinito não é Deus. O que neste ponto se diz das partes do espaço não é uma dificuldade. O espaço infinito é absoluta e essencialmente indivisível: e é uma contradição nos termos que seja dividido, porque seria necessário haver um espaço entre as partes que se supõem divididas, o que é supor que é e não é dividido ao mesmo tempo. Ainda que Deus seja imenso ou presente em todo lugar, sua substância não é, entretanto, mais dividida em partes que sua existência o é pela duração. A dificuldade que se levanta aqui vem unicamente do abuso da palavra "parte".

4. Se o espaço não fosse senão a ordem das coisas que coexistem, seguir-se-ia que, se Deus fizesse o mundo inteiro mover-se em linha reta, com qualquer grau de velocidade, este não deixaria de estar sempre no mesmo lugar, e que nada sofreria algum choque, ainda que esse movimento fosse sustado de repente. E se o tempo não fosse mais que uma ordem de sucessão nas criaturas, seguir-se-ia, que, se Deus tivesse criado o mundo alguns milhões de anos antes, este não teria, entretanto, sido criado antes. Ademais, o espaço e o tempo são quantidades que não se podem atribuir à situação e à ordem.

5. Aqui se pretende que, sendo o espaço uniforme ou perfeitamente semelhante, e não diferindo nenhuma de suas partes da outra, segue-se que, se os corpos que foram criados em certo lugar tivessem sido criados em outro (dado que conservassem a mesma situação entre si), não deixariam de ter sido criados no mesmo lugar. Mas é uma contradição manifesta. É verdade que a uniformidade do espaço prova que Deus não pôde ter nenhuma razão externa para criar as coisas num lugar, de preferência a outro: isso, porém, não impede que sua vontade tenha sido uma razão suficiente para agir no lugar que for, pois que todos os lugares são indiferentes ou semelhantes, e que há uma boa razão para agir em algum lugar.

6. O mesmo raciocínio de que me servi no número precedente, tem cabimento aqui.

7 e 8. Quando existe alguma diferença na natureza das coisas, a consideração dessa diferença determina sempre um agente inteligente e sapientíssimo. Mas,

quando dois modos de atuar são igualmente bons, como nos casos acima citados, dizer que Deus não poderia operar de modo algum e que não é uma imperfeição não poder agir num caso assim, porque Deus não pode ter nenhuma razão externa para atuar de certa maneira mais que de outra, dizer tal coisa é insinuar que Deus não possui em si mesmo um princípio de ação, sendo sempre, por assim dizer, maquinalmente determinado pelas coisas de fora.

9. Suponho que a quantidade determinada de matéria que existe atualmente no mundo é a mais conveniente ao estado presente das coisas, e que uma quantidade maior (bem como uma menor) teria sido menos conveniente ao estado atual do mundo, e, por conseguinte, não teria sido um maior objeto da bondade de Deus.

10. Não se trata de saber o que Goclênio entende pelo termo "sensório", mas em que sentido o Cavaleiro Newton se serviu dele em seu livro. Se Goclênio crê que o olho, a orelha ou algum outro órgão dos sentidos é o sensório, engana-se. Mas quando um autor usa um termo técnico e declara em que sentido o toma, não há razão para investigar como outros escritores entenderam o mesmo vocábulo. Escápula traduziu a palavra de que se trata aqui como *"domicilium"*, ou seja, o lugar em que a alma reside.

11. A alma de um cego não vê, porque certas obstruções impedem as imagens de serem levadas ao sensório, onde ela está presente. Não sabemos como a alma de um homem que vê percebe as imagens a que não está presente, porque um ser não poderia agir nem receber impressões num lugar em que ele não se encontra.

12. Estando em toda parte, Deus está agora presente a todos, essencial e substancialmente. É verdade que a presença de Deus se manifesta por sua operação, mas essa operação seria impossível sem a presença atual de Deus. A alma não está presente a cada parte do corpo, não agindo, portanto, e não podendo agir por si mesma sobre todas as partes do corpo, mas somente sobre o cérebro ou sobre certos nervos e sobre os espíritos que atuam sobre todo o corpo, em virtude das leis do movimento estabelecidas por Deus.

13 e 14. Conquanto as forças ativas que estão no universo diminuam e tenham necessidade de uma nova impressão, não se trata de uma desordem nem de uma imperfeição na obra de Deus; é apenas uma conseqüência da natureza das criaturas, que estão na dependência. Essa dependência não é uma coisa que precise ser retificada. O exemplo que se dá de um homem que faz uma máquina não tem nenhuma relação com o assunto de que se trata aqui, porque as forças em virtude das quais essa máquina continua a se mover são inteiramente independentes do trabalhador.

15. Podem admitir-se as palavras *Inteligência supramundana* da maneira como o autor as explica aqui. Sem essa explicação, porém, poderiam facilmente fazer nascer uma falsa idéia, como se Deus não estivesse real e substancialmente presente em toda parte.

16. Respondo às questões aqui propostas: que Deus age sempre do modo mais regular e mais perfeito, que não há desordem alguma em sua obra, que as

transformações feitas por ele no estado presente da natureza não são mais extraordinárias que o cuidado em conservar esse estado, que, quando as coisas são em si mesmas absolutamente iguais e indiferentes, a vontade de Deus pode determinar-se livremente quanto à escolha sem que nenhuma causa estranha o faça agir, e que o poder que Deus tem de agir dessa maneira é uma verdadeira perfeição. Enfim, respondo que o espaço não depende da ordem, da situação ou da existência dos corpos.

17. A respeito dos milagres, não se trata de saber o que os teólogos ou os filósofos costumam dizer sobre esse ponto, mas sim sobre que razões apóiam seus pareceres. Se um milagre é sempre uma ação que ultrapassa o poder de todas as criaturas, temos que, se um homem anda sobre a água e se o movimento do sol (ou da terra) é detido, não estamos diante de um milagre, visto que essas duas coisas podem ser feitas sem a intervenção de um poder infinito. Se um corpo se move ao redor de um centro no vácuo, se esse movimento é uma coisa comum, como o dos planetas ao redor do sol, não haverá milagres, quer esse movimento seja produzido imediatamente pelo próprio Deus, quer seja produzido por alguma criatura. Mas, se esse movimento ao redor de um centro é raro e extraordinário, como seria o de um corpo pesado, suspenso no ar, será igualmente um milagre, quer esse movimento seja produzido pelo próprio Deus, quer por uma criatura invisível. Enfim, se tudo o que não é o efeito das forças naturais dos corpos e que não se poderia explicar por essas forças é um milagre, seguir-se-á que todos os movimentos dos animais são milagres. Isso parece provar demonstrativamente que o sábio autor tem uma falsa idéia da natureza do milagre.

Quarta carta de Leibniz, ou resposta à terceira réplica de Clarke

1. Nas coisas absolutamente indiferentes, não há escolha e por conseguinte nem eleição nem vontade, pois que a escolha deve ter alguma razão ou princípio.

2. Uma simples vontade sem nenhum motivo *(a mere will)* é uma ficção não somente contrária à perfeição de Deus, mas ainda quimérica, contraditória, incompatível com a definição da vontade e assaz refutada na *Teodicéia.*

3. É indiferente dispor três corpos iguais, e em tudo semelhantes, em qualquer ordem que se queira, e por conseguinte não serão jamais dispostos por aquele que nada faz senão com sabedoria. Mas também, sendo ele o autor das coisas, não os produzirá, e portanto não existem na natureza.

4. Não há dois indivíduos indiscerníveis. Um engenhoso gentil-homem de minhas relações, falando comigo na presença de Mme. a Eleitora no jardim de Herrenhausen, achou que seria fácil encontrar duas folhas totalmente semelhantes. Mme. a Eleitora desafiou-o a que o provasse, e ele em vão andou por muito tempo à procura. Duas gotas de água ou de leite, vistas no microscópio, mostrar-se-ão discerníveis. É um argumento contra os átomos, não menos impugnados que o vácuo pelos princípios da verdadeira metafísica.

5. Esses grandes princípios da razão suficiente e da identidade dos indiscer-

níveis mudam o estado da metafísica, que por meio deles se torna real e demonstrativa, ao passo que outrora consistia quase que só em termos vazios.

6. Pôr duas coisas indiscerníveis é admitir a mesma coisa sob dois nomes. Assim a hipótese de que o universo poderia ter tido primeiro uma outra posição temporal e local do que a que aconteceu efetivamente, e que entretanto todas as suas partes teriam a mesma posição relativa que a recebida com efeito, é uma ficção impossível.

7. A mesma razão que faz com que o espaço fora do mundo seja imaginário prova que todo espaço vazio é uma coisa imaginária, porque entre eles a única diferença é a que vai entre o grande e o pequeno.

8. Se o espaço é uma propriedade ou um atributo, deve ser a propriedade de alguma substância. Ora, o espaço vazio limitado, que seus partidários admitem entre dois corpos, de que substância seria a propriedade ou afecção?

9. Se o espaço infinito é a imensidade, o espaço finito será o oposto da imensidade, ou seja, a mensurabilidade ou a extensão limitada. Ora, a extensão deve ser a afecção de um ser extenso. Mas se esse espaço é vazio, tratar-se-á de um atributo sem sujeito, uma extensão de nenhum extenso. Eis por que, fazendo do espaço uma propriedade, recai-se na minha opinião, que o faz uma ordem das coisas e não alguma coisa absoluta.

10. Se o espaço é uma realidade absoluta, longe de ser uma propriedade ou acidentalidade oposta à substância, será mais subsistente do que as substâncias. Deus não o poderia destruir, nem mesmo mudá-lo em nada. Ele é não somente imenso no todo, mas ainda imutável e eterno em cada parte. Haverá uma infinidade de coisas eternas fora de Deus.

11. Dizer que o espaço infinito não tem partes equivale à afirmação de que os espaços finitos não o compõem. E dizer que o espaço infinito poderia subsistir quando todos os espaços finitos fossem reduzidos a nada, seria como se se asseverasse (na suposição cartesiana de um universo corporal extenso sem limites) que esse universo poderia subsistir ainda que todos os corpos que o compõem fossem reduzidos a nada.

12. Atribuem-se partes ao espaço, à pág. 19, 3.ª ed. da *Défense de l'Argument contre M. Dodwell,* e fazem-nas inseparáveis uma da outra. Mas à pág. 30 da segunda *Défense* são consideradas partes impropriamente ditas; isso se pode entender num bom sentido.

13. Dizer que Deus faz adiantar-se o universo em linha reta ou outra qualquer sem nada mudar nele é ainda uma suposição quimérica. De fato, dois estados indiscerníveis são o mesmo estado, e por conseguinte é uma mudança que não muda nada. Além disso, é uma coisa sem pé nem cabeça (sem nenhuma razão). Ora, Deus não faz nada sem razão, e é impossível que aqui haja alguma. De resto, seria *agendo nihil agere* (agindo, não fazer nada), como acabo de dizer, por causa da indiscernibilidade.

14. Trata-se de *idola tribus* (ídolos da tribo), puríssimas quimeras e superficiais imaginações. Tudo isso somente se funda na suposição de que o espaço imaginário é real.

15. É uma ficção semelhante, i. e., impossível supor que Deus tenha criado

o mundo alguns milhões de anos antes. Os que se perdem em semelhantes ficções não saberiam responder aos que argumentassem a favor da eternidade do mundo. Com efeito, não fazendo Deus nada sem razão e não se podendo apontar nenhuma por que não criou o mundo antes, concluir-se-á que, ou ele não criou nada absolutamente, ou produziu o mundo antes de qualquer tempo assinalável, a saber, o mundo é eterno. Mas quando se mostra que o começo, qualquer que seja, é sempre a mesma coisa, cessa a questão de saber por que não foi de outro modo.

16. Se o espaço e o tempo fossem absolutos, isto é, se não fossem senão certa ordem das coisas, o que afirmo seria contraditório. Não sendo, porém, assim, a hipótese é contraditória, ou seja, é uma ficção impossível.

17. E é como na geometria, onde se prova às vezes pela própria suposição que uma figura é maior. É uma contradição, mas que está na hipótese, a qual por isso mesmo se verifica ser falsa.

18. A uniformidade do espaço faz com que não haja razão alguma, nem interna, nem externa, para discutir suas partes e fazer uma escolha entre elas. De fato, essa razão externa de discernir não poderia fundar-se senão na interna: caso contrário, seria escolher sem discernir. A vontade sem razões seria o acaso dos epicuristas. Um Deus que operasse por meio de uma vontade dessa seria um Deus só de nome. A fonte destes erros está em que não se tem o cuidado de evitar o que derroga às perfeições divinas.

19. Quando duas coisas incompatíveis são igualmente boas, e tanto nelas como em sua combinação com outras, uma não sobrepuja em valor a outra, Deus não produzirá nenhuma.

20. Deus não é jamais determinado pelas coisas externas, mas sempre por aquilo que está nele, por seus conhecimentos, antes da existência de qualquer coisa fora dele.

21. Não há razão possível que possa limitar a quantidade da matéria. Por isso, essa limitação não poderia efetuar-se.

22. Mesmo supondo-se essa limitação arbitrária, poder-se-ia sempre adicionar algo sem suprimir a perfeição das coisas que já existem: e por conseguinte dever-se-á juntar sempre alguma coisa para agir conforme o princípio da perfeição das operações divinas.

23. Assim não se poderia dizer que a presente quantidade de matéria é a mais conveniente para sua atual constituição. E mesmo que tal fosse, seguir-se-ia que essa atual constituição das coisas não seria absolutamente a mais conveniente, se impedisse empregar mais matéria; seria então preciso escolher uma outra, capaz de alguma coisa mais.

24. Eu gostaria de ver a passagem de um filósofo que tome "sensório" de outro modo do que o faz Goclênio;

25. Se Escápula diz que sensório é o lugar em que reside o entendimento, tomá-lo-á como órgão da sensação interna. Assim não se afastará de Goclênio.

26. Sensório foi sempre o órgão da sensação. A glândula pineal seria, segundo Descartes, o sensório no sentido que se atribui a Escápula.

27. Quase não há expressão menos conveniente sobre esse assunto que a que dá a Deus um sensório. Parece que ela faz dele a alma do mundo. E seria bem

difícil dar ao uso que Newton faz do vocabulário um sentido que o possa justificar.

28. Embora se tratando do significado de Newton e não do de Goclênio, não me devem censurar por ter citado o *Dicionário Filosófico* deste autor, porque o intuito dos dicionários é anotar o uso dos termos.

29. Deus percebe as coisas em si mesmo. O espaço é o lugar das coisas e não o lugar das idéias de Deus: a menos que se considere o espaço como algo que faça a união entre Deus e as coisas, imitando a união, tal como se imagina, entre a alma e o corpo; o que faria ainda de Deus a alma do mundo.

30. Por isso mesmo não se tem razão em comparar o conhecimento e a operação de Deus com a das almas. As almas conhecem as coisas, porque Deus colocou nelas um princípio representativo do que está fora delas,[8] ao passo que Deus conhece as coisas por produzi-las continuamente.

31. A meu ver, as almas não operam sobre as coisas senão porque os corpos se acomodam a seus desejos em virtude da harmonia preestabelecida por Deus.

32. Mas aqueles que imaginam que as almas podem dar uma nova forma ao corpo, e que Deus faz o mesmo no mundo a fim de reparar os defeitos da máquina, aproximam excessivamente Deus da alma, dando demais à alma e muito pouco a Deus.

33. Com efeito, só Deus, pode dar à natureza novas forças; mas ele não o faz senão sobrenaturalmente. Se tivesse necessidade de fazê-lo no curso natural, ele teria produzido uma obra muito imperfeita. Pareceria no mundo ao que o vulgo atribui à alma no corpo.

34. Querendo sustentar essa opinião vulgar da influência da alma sobre o corpo mediante o exemplo de Deus operando para fora, faz-se ainda com que Deus pareça com a alma no mundo. Até a idéia de censurar minha expressão *Inteligência supramundana* parece tender a isso.

35. As imagens que afetam a alma imediatamente estão nela mesma, mas correspondem às do corpo. A presença da alma é imperfeita, e não pode ser explicada senão por essa correspondência, mas a de Deus é perfeita, e se manifesta por sua operação.

36. Erradamente supõem contra mim que a presença da alma está ligada à sua influência sobre o corpo, pois é sabido que rejeito essa influência.

37. É tão inexplicável dizer que a alma se difunde pelo cérebro, como afirmar que se difunde pelo corpo inteiro. A diferença consiste apenas no mais e no menos.

38. Os que imaginam que as forças ativas diminuem por si mesmas no mundo não conhecem bem as principais leis da natureza e da beleza das obras de Deus.

39. Como é que provarão que esse defeito é um resultado da dependência das coisas?

40. Esse defeito de nossas máquinas,[9] que faz com que precisem ser repara-

[8] Aqui, como em várias passagens, Leibniz mostra seu "representacionismo" (o conhecimento como representação, como mediato), que já vem desde a baixa escolástica. Esse "representacionismo" é agravado ainda por sua doutrina das mônadas e da harmonia preestabelecida.

[9] Note-se que a correspondência aqui traduzida data do começo da Revolução Industrial.

das, provém do fato de não serem bastante dependentes do trabalhador. Assim a dependência de Deus que existe na natureza, longe de produzir esse defeito, é antes causa de que não exista, visto que é tão dependente de um trabalhador perfeitíssimo, incapaz de produzir uma obra necessitada de reparos. É verdade que toda máquina particular da natureza está sujeita de algum modo a estragos, mas não o universo inteiro, que não poderia diminuir em perfeição.

41. Afirma-se que o espaço não depende da situação dos corpos. Respondo ser verdade que ele não depende de tal situação dos corpos, mas que é essa ordem que faz com que os corpos sejam situáveis e pela qual eles têm uma situação entre si ao existirem juntos, como o tempo é essa ordem com referência à posição sucessiva dos mesmos. Se não houvesse, porém, criaturas, o espaço e o tempo não existiriam senão nas idéias de Deus.

42. Aqui se confessa, ao que parece, que a idéia que se faz do milagre não é a que os teólogos e os filósofos comumente têm. Basta-me, pois, que meus adversários se vejam obrigados a recorrer ao que se chama milagre no uso corrente.

43. Receio que, querendo-se mudar o sentido tradicional de milagre, se caia num sentimento incômodo. A natureza do milagre não consiste de forma alguma em ser ele usual ou inusitado; caso contrário, os monstros seriam milagres.

44. Há milagres de uma espécie inferior, que um anjo pode produzir, porque pode, por exemplo, fazer com que um homem ande sobre a água sem afundar. Mas existem milagres reservados a Deus e que ultrapassam todas as forças naturais, como o de criar ou de aniquilar.

45. É também sobrenatural o fato de se atraírem os corpos de longe, sem intermédio algum, e de ir um corpo em círculo, sem se afastar pela tangente, ainda que nada o impedisse. De fato, esses efeitos não são de modo algum explicáveis pela natureza das coisas.

46. Por que a noção dos animais não seria explicável pelas forças naturais? É verdade que o começo dos animais é tão inexplicável por meio delas quanto o começo do mundo.

Anexo

Todos os que são a favor do vácuo se deixam levar mais pela imaginação que pela razão. Quando eu era rapazinho, admitia também o vácuo e os átomos, mas a razão me fez ver o erro. A imaginação era encantadora. Limitam-se a ela as investigações; fixa-se a meditação como com um prego; crê-se ter achado os primeiros elementos, um *non plus ultra* (não além). Quereríamos que a natureza não passasse além, que fosse finita com o nosso espírito; mas é ignorar a grandeza e a majestade do Autor das coisas. O menor corpúsculo é atualmente subdividido ao infinito, contendo um mundo de novas criaturas, que faltariam ao universo se esse corpúsculo fosse um átomo, isto é, um corpo todo sem subdivisão.[10] Da mesma forma, afirmar o vácuo na natureza é atribuir a Deus uma produção muito imperfeita; é violar o grande princípio da necessidade de uma razão sufi-

[10] O autor toma "átomo" no sentido grego de "indivisível", e não na acepção que lhe deu a física moderna.

ciente, que muitos tiveram na boca, mas sem reconhecer-lhe a força. Foi o que demonstrei ultimamente, fazendo ver por esse princípio que o espaço não é senão uma ordem das coisas, como o tempo, e de modo algum um ser absoluto. Sem falar de muitas outras razões contra o vácuo e os átomos, eis as que tiro da perfeição de Deus e da razão suficiente. Ponho como princípio que toda perfeição que Deus pode introduzir nas coisas, sem prejuízo das outras perfeições existentes nelas, foi causada. Ora, imaginemos um espaço inteiramente vazio. Deus podia pôr nele alguma matéria, sem derrogar em nada a todas as outras coisas; portanto, ele o fez: logo, não existe espaço inteiramente vazio e, por conseguinte, o espaço todo está cheio. O mesmo raciocínio prova que não há corpúsculo que não seja subdividido. Eis ainda outro raciocínio tirado da necessidade de uma razão suficiente. Não é possível haver um princípio que determine a proporção da matéria, quer do pleno ao vazio, quer do vazio ao pleno. Dir-se-ia talvez que um deve ser igual ao outro; mas, como a matéria é mais perfeita que o vácuo, a razão exige que se observe a proporção geométrica, e que haja tanto mais pleno quanto mereça ser preferido. Mas, sendo assim, não haverá vácuo em absoluto, porque a perfeição da matéria está para a do vácuo como alguma coisa para nada. O mesmo se diga dos átomos. Com efeito, que razão se poderia aduzir para limitar a natureza no progresso da subdivisão? Ficções puramente arbitrárias e indignas da verdadeira filosofia. As razões proferidas a favor do vácuo são meros sofismas.

Quarta réplica de Clarke

1 e 2. A doutrina que se encontra aqui leva à necessidade e à fatalidade, supondo-se que os motivos são os mesmos em relação à vontade de um agente inteligente que os pesos em relação a uma balança; de sorte que, quando duas coisas são absolutamente indiferentes, um agente dotado de inteligência não pode escolher uma ou outra, como uma balança não pode se mover quando os pesos são iguais dos dois lados. Eis, porém, em que consiste a diferença. Uma balança não é um agente: é inteiramente passiva, e os pesos agem sobre ela de tal forma que, quando são iguais, nada há que a possa mover. Mas os seres inteligentes são agentes: não são simplesmente passivos, e os motivos não atuam sobre eles como os pesos sobre uma balança. São seres que têm forças ativas, agindo às vezes por motivos poderosos, outras vezes por motivos fracos, e outras vezes ainda quando as coisas são absolutamente indiferentes. Neste último caso, pode haver muito boas razões para agir, ainda que duas ou mais maneiras de agir possam ser em absoluto indiferentes. O sábio autor supõe sempre o contrário, com um princípio, mas nunca apresenta nenhuma prova tirada da natureza das coisas ou das perfeições de Deus.

3 e 4. Se o raciocínio que se acha aqui estivesse bem fundamentado, provaria que Deus não criou nenhuma matéria, ou até que é impossível que a pudesse criar. De fato, as partes de matéria (qualquer que seja) que são perfeitamente sóli-

das são também perfeitamente semelhantes, se forem figuras de dimensões iguais, o que se pode sempre supor como uma coisa possível. Essas partes de matéria bem poderiam, portanto, ocupar igualmente outro lugar que aquele que ocupam, e por conseqüência seria impossível, segundo o raciocínio do sábio autor, que Deus as colocasse onde as pôs atualmente, porque teria podido com a mesma facilidade colocá-las ao contrário. É verdade que não se poderiam achar duas folhas, nem talvez duas gotas de água, perfeitamente semelhantes, visto serem corpos muito compostos. Mas não se dá o mesmo com as partes da matéria simples e sólida. E, mesmo nos compostos, não é impossível que Deus faça duas gotas de água semelhantes em tudo; e não obstante essa perfeita semelhança não poderiam ser uma só e mesma gota de água. Acrescento que o lugar de uma dessas gotas não seria o da outra, embora a situação delas fosse uma coisa absolutamente indiferente. O mesmo raciocínio terá também cabimento em relação à primeira determinação do movimento de certo lado ou do lado oposto.

5 e 6. Ainda que duas coisas sejam perfeitamente semelhantes, não cessam de ser duas coisas. As partes do tempo não são perfeitamente semelhantes quanto as do espaço, e contudo dois instantes não são o mesmo instante: não são tampouco dois nomes de um só e mesmo instante. Se Deus não tivesse criado o mundo senão neste momento, o mundo não teria sido criado no tempo em que foi. E se Deus deu (ou pôde dar) uma extensão limitada ao universo, segue-se que o universo deve naturalmente ser capaz de movimento, porque o que é limitado não pode ser imóvel. Pelo que acabo de dizer parece, pois, que os que sustentam que Deus não podia criar o mundo em outro tempo ou em outro lugar tornam a matéria necessariamente infinita e eterna, reduzindo tudo à necessidade e ao destino.

7. Se o universo tem uma extensão limitada, o espaço que está para lá do mundo não é imaginário, mas real. E no próprio mundo os espaços vazios não são imaginários. Ainda que haja raios de luz e talvez alguma outra matéria em quantidade muito pequena num recipiente, a falta de resistência faz ver claramente que a maior parte desse espaço é desprovida de matéria. Realmente, a sutilidade da matéria não pode ser a causa da falta de resistência. O mercúrio se compõe de partes que não são menos sutis e fluidas que as da água, e entretanto opõe mais de dez vezes resistência que ela. Essa resistência provém, pois, da quantidade, e não da espessura da matéria.

8. O espaço sem corpos é uma propriedade de uma substância imaterial. O espaço não é limitado pelos corpos, mas existe igualmente neles e fora deles. O espaço não se acha encerrado entre os corpos, mas estes, estando no espaço imenso, são limitados em si mesmos por suas próprias dimensões.

9. O espaço vazio não é um atributo sem sujeito, porque por esse espaço não entendemos um espaço onde não há nada, mas um espaço sem seus corpos. Deus está certamente presente em todo espaço vazio, e talvez existam também nesse espaço muitas outras substâncias, que não são materiais, não podendo por conseguinte ser tangíveis ou percebidas por nenhum de nossos sentidos.

10. O espaço não é uma substância, mas um atributo; e, se é um atributo de um ser necessário, deve (como todos os outros atributos de um ser necessário)

existir mais necessariamente que as próprias substâncias, que não são necessárias. O espaço é imenso, imutável e eterno, o mesmo se dizendo da duração. Mas daí não se segue que haja alguma coisa eterna fora de Deus. Com efeito, o espaço e a duração não existem fora de Deus; são conseqüências imediatas e necessárias de sua existência, sem as quais ele não seria eterno e presente em toda parte.

11 e 12. Os infinitos não se compõem de finitos senão como os finitos são compostos de infinitésimos. Acima fiz ver em que sentido se pode dizer que o espaço tem partes ou não as tem. As partes, no sentido que se dá a esse termo quando aplicado aos corpos, são separáveis, compostas, desunidas, independentes umas das outras e capazes de movimento. Mas, ainda que a imaginação possa de algum modo conceber partes no espaço infinito, conclui-se, como essas partes (impropriamente assim chamadas) são essencialmente imóveis e inseparáveis umas das outras, que esse espaço é essencialmente simples e absolutamente indivisível.

13. Se o mundo tem uma extensão limitada, pode ser movido pelo poder de Deus; e por conseguinte o argumento que baseio nessa mobilidade é uma prova concludente. Embora dois lugares sejam perfeitamente semelhantes, não são um só e mesmo lugar. O movimento ou o repouso do universo não são o mesmo estado; como não o são tampouco o movimento ou o repouso de um navio, pouco importando que um homem fechado num beliche não consiga perceber se o barco vai à vela ou não, enquanto seu movimento é uniforme. Ainda que esse homem não perceba o movimento da embarcação, esse movimento não deixa de ser um estado real e diferente, produzindo efeitos reais e diferentes; e se ele parasse de repente, haveria outros efeitos reais. O mesmo se passaria com um movimento imperceptível do universo. Não se respondeu a esse argumento, em que o Cavaleiro Newton insiste muito em seus *Princípios Matemáticos*. Após ter considerado as propriedades, as causas e os efeitos do movimento, essa consideração lhe serve para fazer ver a diferença que há entre o movimento real ou o transporte de um corpo que passa de uma parte do espaço a outra, e o movimento relativo, que é somente uma troca da ordem ou da situação dos corpos entre si. É um argumento matemático que prova por efeitos reais que pode existir um movimento real onde não há o relativo, e pode existir um movimento relativo onde não há o real: é, digo, um argumento matemático, ao qual não se responde quando a gente se contenta com asseverar o contrário.

14. A realidade do espaço não é uma simples suposição, provada que foi pelos argumentos acima expostos, aos quais não se respondeu. O autor não respondeu tampouco a um outro argumento, a saber, que o espaço e o tempo são quantidades, o que não se pode dizer da situação e da ordem.

15. Não há impossibilidade em que Deus tivesse feito o mundo mais cedo ou mais tarde que o fez. Não é impossível tampouco que o destrua mais cedo ou mais tarde do que o fará conforme o plano atual. Quanto à doutrina da eternidade do mundo, os que supõem que a matéria e o espaço são a mesma coisa hão de achar não só que o mundo é infinito e eterno, mas ainda que sua imensidade e sua eternidade são necessárias, e mesmo tão necessárias quanto o espaço e a duração,

que não dependem da vontade de Deus, mas de sua existência. Pelo contrário, os que julgam que Deus criou a matéria em tal quantidade, em tal tempo e em tais espaços que lhe aprouveram não se acham presos por nenhuma dificuldade, porque a sabedoria de Deus pode ter tido muitas boas razões para criar o mundo num determinado tempo: ela pode ter feito outras coisas antes que o mundo tenha sido criado, como as pode fazer após a destruição do mundo.

16 e 17. Provei acima que o espaço e o tempo não são a ordem das coisas, mas quantidades reais, o que não se pode dizer da ordem e da situação. O sábio autor ainda não respondeu a essas provas, e, a menos que o faça, o que diz é uma contradição, como ele mesmo confessa aqui.

18. A uniformidade de todas as partes do espaço não prova que Deus não possa agir em qualquer parte do espaço como quiser. Deus pode ter boas razões para criar seres finitos, e seres finitos não podem existir senão em lugares particulares. E, como todos os lugares são originariamente semelhantes (embora o lugar fosse apenas a situação dos corpos), se Deus colocasse um cubo de matéria atrás de um outro cubo igual de matéria, e não ao contrário, essa escolha não é indigna da perfeição de Deus, ainda que essas duas situações sejam perfeitamente semelhantes, porque pode haver muito boas razões para a existência desses dois cubos, os quais não poderiam existir senão numa ou noutra dessas duas situações igualmente razoáveis. O acaso de Epicuro não é uma escolha, mas uma necessidade cega.

19. Se o argumento que se acha aqui prova alguma coisa, prova (como já ficou dito no § 3) que Deus não criou, e até não poderia criar, nenhuma matéria. De fato, a situação das partes iguais e similares da matéria era necessariamente indiferente desde o começo, bem como a primeira determinação de que o movimento delas se fizesse de um lado ou do oposto.

20. Não compreendo nada do que o autor deseja provar aqui com relação ao assunto de que se trata.

21. Dizer que Deus não pode impor limites à quantidade da matéria é adiantar uma coisa de uma importância grande demais para admiti-la sem prova. E, se Deus também não pode limitar a duração da matéria, concluir-se-á que o mundo é necessariamente infinito e eterno, independentemente de Deus.

22 e 23. Se o argumento que se encontra aqui estivesse bem fundamentado, provaria que Deus não seria capaz de deixar de fazer tudo quanto pode realizar, e por conseguinte não saberia ficar sem fazer com que todas as criaturas se tornassem infinitas e eternas. Mas, conforme essa doutrina, Deus não seria o governador do mundo: seria um agente necessário, isto é, não seria nem sequer um agente, mas o destino, a natureza e a necessidade.

24 a 28. Volta-se ainda uma vez ao uso do termo "sensório", conquanto Newton, ao empregar essa palavra, se tenha servido de um corretivo. Não é preciso acrescentar alguma coisa ao que eu já disse sobre isso.

29. O espaço é o lugar de todas as coisas e de todas as idéias, como a duração é a duração de todas as coisas e de todas as idéias. Fiz ver acima que essa doutrina não tende a tornar Deus a alma do mundo. Não há união entre Deus e o mundo. Com mais razão poder-se-ia dizer que o espírito do homem é a alma

das imagens das coisas percebidas por ele, do que afirmar que Deus é a alma do mundo, no qual ele está presente em toda parte, e sobre o qual opera como quer, sem que o mundo atue sobre ele. Apesar dessa resposta, que já acima formulamos, o autor não cessa de repetir a mesma objeção mais de uma vez, com se não tivéssemos respondido a ela.

30. Não compreendo o que o autor quer dizer quando fala de um princípio representativo. A alma percebe as coisas porque as imagens delas lhe são levadas pelos órgãos dos sentidos. Deus as percebe porque está presente nas substâncias das próprias coisas. Não as percebe produzindo-as continuamente (porque descansa da obra da criação); mas percebe-as por estar continuamente presente em todas as coisas que criou.

31. Se a alma não atuasse sobre o corpo, e se o corpo, por um simples movimento mecânico da matéria, se conformasse entretanto à vontade da alma numa variedade infinita de movimentos espontâneos, teríamos um milagre perpétuo. A harmonia preestabelecida é apenas uma palavra ou um termo técnico, mas sem serventia alguma para explicar a causa de um efeito tão miraculoso.

32. Supor que, num movimento espontâneo do corpo, a alma não dá um movimento novo ou uma nova impressão à matéria, e que todos os movimentos espontâneos são produzidos por um impulso mecânico da matéria, é reduzir tudo ao destino e à necessidade. Quando se diz, porém, que Deus age no mundo sobre todas as criaturas como quer, sem nenhuma união e sem que nenhuma coisa atue sobre ele, vemos evidentemente a diferença que há entre um governador que está presente em toda parte e uma alma imaginária do mundo.

33. Toda ação consiste em dar uma nova força às coisas sobre as quais se exerce. Sem isso, não se trataria de uma ação real, mas de uma simples paixão, como em todas as leis mecânicas do movimento. Donde se segue que, se a comunicação de uma nova força é sobrenatural, todas as ações de Deus serão sobrenaturais, e ele será inteiramente excluído do governo do mundo. Conclui-se também daí que todas as ações dos homens são sobrenaturais, ou que o homem é uma máquina como um relógio.

34 e 35. Fizemos ver acima a diferença que vigora entre a verdadeira idéia de Deus e a de uma alma do mundo.

36. Respondi acima ao que vem aqui.

37. A alma não se acha espalhada pelo cérebro, mas está presente no lugar que é o sensório.

38. O que se diz aqui é uma simples afirmação sem prova. Dois corpos destituídos de elasticidade, encontrando-se com forças contrárias e iguais, perdem seu movimento. E o Cavaleiro Newton deu um exemplo matemático, pelo qual parece que o movimento diminui e aumenta continuamente em quantidade, sem que seja comunicado a outros corpos.

39. O assunto de que se fala aqui não é um defeito, como o supõe o autor: é a verdadeira natureza da matéria inativa.

40. Se o argumento que se acha aqui está bem fundamentado, prova que o universo deve ser infinito, que existiu desde toda eternidade e que não poderia cessar de existir; que Deus sempre criou tantos homens e outros seres quantos lhe era possível criar, e que os criou para os fazer existir por todo o tempo possível.

41. Não compreendo o que querem dizer estas palavras: uma ordem ou uma situação que torna os corpos situáveis. Parece-me que isso significa que a situação é a causa da situação. Deixei provado que o espaço não é a ordem dos corpos, e fiz ver nesta quarta réplica que o autor não respondeu aos argumentos propostos por mim. Não é menos evidente não ser o tempo a ordem das coisas que se sucedem uma à outra, pois que a quantidade do tempo pode ser maior ou menor, e entretanto essa ordem não deixa de ser a mesma. A ordem das coisas que se sucedem uma à outra no tempo não é o próprio tempo, pois elas podem suceder-se uma à outra mais depressa ou mais lentamente na mesma ordem de sucessão, mas não no mesmo tempo. Suposto que não existissem de forma alguma criaturas, a ubiqüidade de Deus e a continuação de sua existência fariam com que o espaço e a duração fossem precisamente os mesmos que agora.

42. Faz-se aqui apelo da razão à opinião vulgar; mas, visto que a opinião vulgar não é a regra da verdade, não convém que os filósofos recorram a ela.

43. A idéia de um milagre inclui necessariamente a idéia de uma coisa rara e extraordinária. Com efeito, nada há mais maravilhoso e que exige um maior poder do que certas coisas que chamamos naturais, como, p. ex., os movimentos dos corpos celestes, a geração e a formação das plantas e dos animais, etc. Entretanto, não são milagres, por se tratar de coisas comuns. Daí não se segue, contudo, que tudo o que é raro e extraordinário seja um milagre. Efetivamente, muitas coisas dessa natureza podem ser efeitos irregulares e menos comuns das causas ordinárias, como os eclipses, os monstros, a loucura nos homens e uma infinidade de outras coisas que o vulgo denomina prodígios.

44. Concede-se aqui o que eu disse. De fato, sustenta-se uma coisa contrária à opinião comum dos teólogos ao supor-se que um anjo possa operar milagre.

45. É verdade que, se um corpo atraísse outro, sem a intervenção de qualquer meio, não teríamos um milagre, mas uma contradição, pois seria supor que uma coisa agisse onde não está. Mas o meio pelo qual dois corpos se atraem pode ser invisível e intangível, e de uma natureza diversa da de um mecanismo: o que não impede que uma ação regular e constante possa ser chamada natural, pois que é muito menos maravilhosa que o movimento dos animais, o qual entretanto não é julgado um milagre.

46. Se pela expressão "forças naturais" se entende aqui forças mecânicas, todos os animais, sem excetuar os homens, serão puras máquinas, como um relógio. Mas, se essa expressão não significa forças mecânicas, a gravitação pode ser produzida por forças regulares e naturais, embora não mecânicas.

N.B. Já se respondeu acima aos argumentos que Leibniz inseriu num anexo à sua quarta epístola. A única coisa necessária a ser observada aqui é que o autor, afirmando a impossibilidade dos átomos físicos (não se trata entre nós dos pontos matemáticos), sustenta um absurdo manifesto. De fato, ou há partes perfeitamente sólidas na matéria, ou não. Caso afirmativo, e supondo-se que ao subdividi-las se obtenham novas partículas que possuam todas a mesma figura e as mesmas dimensões (o que é sempre possível), essas novas partículas serão átomos físicos perfeitamente semelhantes. Na hipótese negativa, não há matéria no universo; com efeito, quanto mais se divide e subdivide um corpo para chegar

enfim a partes perfeitamente sólidas e sem poros, mais aumenta a proporção entre os poros e a matéria sólida desse corpo. Se, pois, levando a divisão e a subdivisão ao infinito, é impossível chegar a partes perfeitamente sólidas e sem poros, seguir-se-á que os corpos são unicamente compostos de poros (com o aumento incessante da relação entre estes e as partes sólidas), e por conseqüência que não há em absoluto a matéria; o que é um absurdo manifesto. E o raciocínio será o mesmo em relação à matéria de que se compõem as espécies particulares dos corpos, quer se suponha que os poros são vazios, quer o julguemos cheios de uma matéria de fora.

Quinta carta de Leibniz, ou resposta à quarta réplica de Clarke[11]

Sobre os §§ 1 e 2 da réplica precedente

1. Responderei agora mais amplamente a fim de esclarecer as dificuldades e para experimentar se o adversário está disposto a se contentar com a razão, dando provas de amor da verdade, ou se apenas deseja chicanar sem nada esclarecer.

2. Esforçam-se muitas vezes por me imputar a necessidade e a fatalidade, ainda que talvez ninguém tenha melhor explicado, e mais a fundo do que fiz na *Teodicéia,* a verdadeira diferença entre liberdade, contingência, espontaneidade, de um lado, e necessidade absoluta, acaso, coação, do outro. Não sei ainda se o fazem porque o querem, seja o que for que eu possa dizer, ou se essas imputações são de boa-fé, do fato de não haverem pesado ainda minhas afirmações. Experimentarei em breve o que devo julgar a respeito, procedendo de acordo com isso.

3. É verdade que as razões fazem no espírito do sábio, e os motivos no espírito de quem quer que seja, o que corresponde ao efeito que os pesos produzem em uma balança. Objetam que essa noção leva à necessidade e à fatalidade, mas dizem-no sem o provar e sem tomar conhecimento das explicações que dei outrora para tirar todas as dificuldades que se poderiam fazer a respeito.

4. Parece também que se divertem com equívocos. Há necessidades que se precisam admitir. Com efeito, cumpre distinguir também uma necessidade absoluta e uma necessidade hipotética. É preciso ainda fazer distinção entre uma necessidade que existe porque o oposto implica contradição, e que se chama lógica, metafísica ou matemática, e uma necessidade que é moral, que faz o sábio escolher o melhor, e na qual todos os outros seguem a inclinação maior.[12]

[11] Nota do editor francês (Des Maiseaux): Na edição de Londres desta quinta carta, existem à margem várias adições e correções feitas por Leibniz ao enviá-la a Des Maiseaux. Clarke referiu-se a isso numa pequena advertência que precede esta carta, concebida nestes termos: "As diversas variantes, impressas à margem da carta seguinte, são modificações introduzidas pela própria mão de Leibniz numa outra cópia desta epístola, enviada a um de seus amigos na Inglaterra pouco antes de sua morte. Nesta edição, porém, inseriram-se essas adições e correções no texto, tornando esta carta conforme com o manuscrito original que Leibniz mandara a Des Maiseaux".

[12] Alusão à luta entre melioristas e probabilistas. Leibniz distingue: os sábios são melioristas, ao passo que os outros seguirão o probabilismo.

5. A necessidade hipotética é a que a suposição ou hipótese da previsão de Deus impõe aos futuros contingentes. E é preciso admiti-la, se, com os socinianos, não se recusa a Deus a presciência dos contingentes futuros e a providência que regula e governa todas as coisas em particular.

6. Mas nem essa presciência nem essa preordenação atentam contra a liberdade. De fato, Deus, levado pela suprema razão a fazer a escolha, entre muitas seqüências de coisas ou mundos possíveis, daquele em que as criaturas livres tomassem tais ou tais resoluções, ainda que não sem seu concurso, tornou assim todo acontecimento certo e determinado uma vez por todas, sem derrogar com isso à liberdade das criaturas, pois esse simples decreto da escolha não muda, mas apenas atualiza as suas naturezas, vistas por ele em suas idéias.

7. Quanto à necessidade moral, ela também não diminui a liberdade. Com efeito, quando o sábio, e sobretudo Deus, o sábio supremo, escolhe o melhor, não é menos livre; pelo contrário, é a mais perfeita liberdade não ser impedido de fazer o melhor. E quando o outro escolhe segundo o bem mais aparente e para o qual tem maior inclinação, imita nisso a liberdade do sábio proporcionalmente à sua disposição, sem o que a escolha seria um acaso cego.

8. Mas o bem, tanto o verdadeiro como o aparente, numa palavra, o motivo, inclina sem necessidade, isto é, sem impor uma necessidade absoluta. Assim, quando Deus, p. ex., escolhe o melhor, o que ele não escolhe, e é inferior em perfeição, não deixa de ser possível. Mas, se o que Deus escolhe fosse absolutamente necessário, tudo o mais seria impossível, contra a hipótese, porque Deus faz sua escolha entre os possíveis, ou seja, entre muitas partes, onde uma não implica contradição com outra.

9. Mas dizer que Deus não pode escolher senão o melhor, e querer inferir daí que aquilo que ele não escolhe é impossível, equivale a confundir os termos: o poder e a vontade, a necessidade metafísica e a necessidade moral, as essências e as existências. De fato, o que é necessário é tal por sua essência, pois que o oposto implica contradição, mas o contingente que existe deve sua existência ao princípio do melhor, razão suficiente das coisas. E é por isso que afirmo que os motivos inclinam sem necessidade e que há uma certeza e infalibilidade, mas não uma necessidade absoluta nas coisas contingentes. Junte-se a isso o que se dirá depois, nos §§ 73 e 76.

10. E bem mostrei na minha *Teodicéia* que essa necessidade moral é feliz, conforme à perfeição divina, conforme ao grande princípio das existências, que é o da necessidade de uma razão suficiente; ao passo que a necessidade absoluta e metafísica depende do outro grande princípio de nossos raciocínios, que é o das essências, isto é, o da identidade ou da contradição, pois o que é absolutamente necessário só é possível entre os partidos, e sem contradição.

11. Fiz ver também que nossa vontade não segue sempre precisamente o entendimento prático, dado que pode ter ou achar razões para suspender sua resolução até uma ulterior discussão.

12. Imputar-me depois disso uma necessidade absoluta, sem ter nada a opor às considerações que acabo de aduzir e que vão até o fundo das coisas, e talvez além do que se vê alhures, será uma obstinação irracional.

13. Quanto à fatalidade, que também me imputam, é ainda um equívoco. Há o *fatum mahometanum,* o *fatum stoicum* e o *fatum christianum.* O destino à moda turca pretende que os efeitos aconteceriam mesmo que se evitasse a causa, como se existisse uma necessidade absoluta. O destino estóico pretende que se esteja tranqüilo, porque forçosamente é preciso ter paciência, dado que não se poderia resistir à seqüencia das coisas. Mas concorda-se em que haja um *fatum christianum,* um destino certo de todas as coisas, regulado pela presciência e pela providência de Deus. *Fatum* deriva de *fari,* ou seja, pronunciar, discernir e, no bom sentido, significa o decreto da Providência. E os que se submetem a ele pelo conhecimento das perfeições divinas, do qual o amor de Deus é conseqüência (pois consiste no prazer que esse conhecimento dá), não somente têm paciência como os filósofos pagãos, mas até ficam contentes com o que Deus ordene, sabendo que ele faz tudo pelo melhor, e não somente pelo maior bem em geral, mas ainda pelo maior bem particular dos que o amam.

14. Fui obrigado a alongar-me, para destruir de uma vez por todas as imputações mal fundadas, como espero poder fazer por essas explicações, no espírito das pessoas sensatas. Agora chego a uma objeção que me levantam aqui contra a comparação dos pesos de uma balança com os motivos da vontade. Objetam que a balança é puramente passiva, impelida que é pelos pesos, ao passo que os agentes inteligentes e dotados de vontade são ativos. A isso respondo que o princípio da necessidade de uma razão suficiente é comum aos agentes e pacientes: precisam de uma razão suficiente para sua ação, do mesmo modo que para sua paixão. Não somente a balança não age quando impelida igualmente de um lado e de outro, mas também não agem os pesos iguais, quando estão em equilíbrio, de modo que um não pode descer sem que o outro suba na mesma medida.

15. Cumpre ainda considerar que os motivos não atuam propriamente sobre o espírito como os pesos sobre a balança, mas antes é o espírito que opera em virtude dos motivos, que são suas disposições a agir. Pretender assim, como é o caso aqui, que o espírito prefere às vezes os motivos fracos aos mais fortes, e até o indiferente aos motivos, é separar o espírito dos motivos como se estivessem fora dele, da mesma forma que o peso se distingue da balança; é como se no espírito houvesse outras disposições para agir que não os motivos, disposições em virtude das quais o espírito rejeitaria os motivos. Em vez disso, os motivos, em verdade, abrangem todas as disposições que o espírito pode ter para operar voluntariamente, porque eles não contêm somente as razões, mas também as inclinações oriundas das paixões ou de outras impressões precedentes. Assim sendo, se o espírito preferisse a inclinação fraca à forte, agiria contra si mesmo e de um modo diverso do que está disposto a agir. Isso faz ver que as idéias que contrariam as minhas são superficiais e não têm nada de sólido, quando bem consideradas.

16. Também dizer que o espírito pode ter boas razões para agir quando não tem motivo algum, e quando as coisas são absolutamente indiferentes, como se diz aqui, é uma contradição manifesta, porque, se ele tem boas razões para a decisão, as coisas não lhe são indiferentes.

17. E dizer que a gente atuará quando tem razões para atuar, ainda que as vias de ação fossem absolutamente indiferentes, é ainda falar muito superficial-

mente e de uma forma muito insustentável. Realmente, não se tem jamais uma razão suficiente para agir, quando não se possui também uma razão suficiente para agir deste modo determinado, pois que toda ação é individual e não geral, nem abstraída de suas circunstâncias, tendo necessidade de alguma via para ser efetuada. Logo, quando há uma razão suficiente para agir desta maneira, também há razão para agir por esta ou aquela via; e por conseguinte as vias não são indiferentes. Todas as vezes que se têm razões suficientes para uma ação singular, a gente as tem para seus requisitos. Veja-se ainda o que se dirá abaixo, § 66.

18. Esses raciocínios saltam aos olhos, e é bem estranho que me acusem de adiantar meu princípio da necessidade de uma razão suficiente, sem nenhuma prova tirada da natureza das coisas ou das perfeições divinas. Com efeito, a natureza das coisas acarreta que todo acontecimento tenha anteriormente suas condições, requisitos e disposições convenientes, cuja existência constitui sua razão suficiente.

19. A perfeição de Deus exige que todas as suas ações concordem com sua sabedoria, e que não se possa censurá-lo por ter agido sem razões, ou mesmo por ter preferido uma razão mais fraca a uma razão mais forte.

20. No fim desta carta falarei, porém, mais amplamente da solidez e da importância do grande princípio da necessidade de uma razão suficiente para todo acontecimento, cuja impugnação derribaria a melhor parte de toda a filosofia. Portanto, é bem estranho que se pretenda afirmar aqui que nisso cometo uma petição de princípio; e bem que parece que querem adotar opiniões insustentáveis, pois se vêem reduzidos a recusar-me esse grande princípio, um dos mais essenciais da razão.

Sobre os §§ 3 e 4

21. Cumpre confessar que esse grande princípio, embora reconhecido, não foi suficientemente empregado. Eis em grande parte a razão pela qual até agora a filosofia primeira tem sido tão pouco fecunda e tão pouco demonstrativa. Dele infiro, entre outras conseqüências, que não há na natureza dois seres reais absolutos que sejam indiscerníveis, porque, se existissem, Deus e a natureza agiriam sem razão, tratando a um de outro jeito que a outro. Assim, pois, Deus não produz duas porções de matéria perfeitamente iguais e semelhantes. Respondem a essa conclusão, sem lhe refutar a razão, e respondem mediante uma objeção assaz fraca: "Este argumento", dizem, "se fosse bom, provaria ser impossível a Deus criar qualquer matéria, porque, tomando-se as partes da matéria perfeitamente sólidas como iguais e da mesma figura (o que é uma suposição possível), seriam feitas exatamente uma como a outra". Mas é uma evidente petição de princípio supor essa perfeita conveniência, que, a meu ver, não poderia ser admitida. Esta suposição de dois indiscerníveis (como, digamos, de duas porções de matéria que convêm perfeitamente entre si) parece possível em termos abstratos, mas não é compatível com a ordem das coisas, nem com a sabedoria divina, na qual nada se

admite sem razão. O vulgo imagina tais coisas, porque se contenta com noções incompletas. E é um dos defeitos dos atomistas.

22. Além disso, não admito na matéria porções perfeitamente sólidas, que sejam integrais, sem nenhuma variedade ou movimento particular em suas partes, como são concebidos os pretensos átomos. Aceitar semelhantes corpos é ainda uma opinião popular infundada. Segundo minhas demonstrações, cada porção de matéria é atualmente subdividida em partes movidas de modo diferente, e nenhuma parece inteiramente com a outra.

23. Eu havia alegado que nas coisas sensíveis não se encontram nunca dois indiscerníveis, e que, p. ex., não se acharão duas folhas num jardim nem duas gotas de água perfeitamente semelhantes. Poder-se-ia admitir isso em relação às folhas e talvez *(perhaps)* com respeito às gotas de água; mas poder-se-ia admitir ainda sem *perhaps (senza forse,* diria um italiano) nas gotas de água.

24. Creio que essas observações gerais que se acham nas coisas sensíveis encontram-se também proporcionalmente nas insensíveis, e que a esse propósito se pode dizer, como dizia Arlequim em *O Imperador da Lua,* que é tudo como aqui. E é uma grande presunção contra os indiscerníveis o fato de não se achar nenhum exemplo deles. Mas os adversários se opõem a essa conseqüência, dizendo que os corpos sensíveis são compostos, ao passo que, ao que se afirma, há insensíveis que são simples. Respondo, ainda, que não o concedo. Para mim, nada existe simples senão as verdadeiras mônadas, que não têm partes nem extensão. Os corpos simples e até os perfeitamente semelhantes são uma conseqüência da falsa posição do vácuo e dos átomos, ou, de resto, da filosofia preguiçosa, que não leva suficientemente longe a análise das coisas, e imagina poder chegar aos primeiros elementos corporais da natureza, porque isso contentaria a nossa imaginação.

25. Quando nego que haja duas gotas de água inteiramente semelhantes ou dois outros corpos indiscerníveis, não digo que seja absolutamente impossível afirmá-los, mas que é uma coisa contrária à sabedoria divina e que por conseguinte não existe.

Sobre os §§ 5 e 6

26. Confesso que se existissem dua coisas perfeitamente indiscerníveis, seriam duas. Mas a suposição é falsa, e contrária ao grande princípio da razão. Os filósofos vulgares se enganaram ao acreditar na existência de coisas que diferem *solo numero* (apenas numericamente), pelo simples fato de serem *duas;* e é desse erro que provieram suas perplexidades a respeito do que chamavam o princípio de individuação. A metafísica foi tratada ordinariamente como simples doutrina dos termos, como um dicionário filosófico, sem chegar à discussão das coisas. A filosofia superficial, como a dos atomistas e dos vacuístas, forja coisas que as razões superiores não admitem. Espero que minhas demonstrações farão a filosofia mudar de aspecto, apesar das fracas contradições como as que me opõem aqui.

27. As partes do tempo e do lugar, tomadas em si mesmas, são coisas ideais, parecendo-se assim perfeitamente, como duas unidades abstratas. Mas não se dá o mesmo com dois "unos" concretos, ou com dois tempos efetivos ou dois espaços cheios, isto é, verdadeiramente atuais.

28. Não digo que dois pontos do espaço sejam um mesmo ponto, nem que dois instantes do tempo sejam um mesmo instante, como parece que me atribuem, mas pode-se imaginar, por falta de conhecimento, que há dois instantes diferentes onde não há senão um, como notei no § 17 da resposta precedente: que se supõem muitas vezes na geometria dois, para representar o erro de uma contraditória, e só se encontra um. Se alguém supusesse que uma linha reta corta a outra em dois pontos, verificaria, por fim de contas, que esses dois pretensos pontos devem coincidir e não formar senão um.

29. Demonstrei que o espaço não é mais que uma ordem da existência das coisas notada na simultaneidade delas. Assim a ficção de um universo material finito que passeia todo inteiro num espaço infinito não poderia ser admitida. É totalmente irracional e impraticável. De fato, além de não haver espaço real fora do universo material, semelhante ação seria sem finalidade: seria trabalhar sem fazer nada, *agendo nihil agere*. Não se produziria nenhuma mudança observável fosse por quem fosse. São imaginações dos filósofos de noções incompletas, que fazem do espaço uma realidade absoluta. Os simples matemáticos, que só se ocupam com coisas imaginárias, são capazes de forjar tais noções, destruídas, entretanto, pelas razões superiores.

30. Absolutamente falando, parece que Deus pode fazer o universo material finito em extensão, mas o contrário parece mais de acordo com a sua sabedoria.

31. Não concedo que todo finito seja móvel. Conforme a própria hipótese dos adversários, uma parte do espaço, ainda que finita, não é móvel. É preciso que aquilo que é móvel possa mudar de situação em relação a alguma outra coisa e chegar a um estado novo discernível do primeiro, caso contrário o movimento é uma ficção. Assim cumpre que um finito móvel faça parte de um outro, a fim de que possa ocorrer uma mudança observável.

32. Descartes sustentou que a matéria não tem limites, e não creio que o tenham suficientemente refutado. E, conquanto lho tivessem concedido, daí não se segue que a matéria seria necessária, nem que existiria desde toda eternidade, dado que essa difusão da matéria sem limites não seria mais que um efeito da escolha de Deus, que a teria achado melhor assim.

Sobre o § 7

33. Visto que o espaço em si é uma coisa ideal como o tempo, é inevitável que o espaço fora do mundo seja imaginário, como os próprios escolásticos bem o reconheceram. O mesmo se diga do espaço vazio no mundo, que julgo ainda ser imaginário, pelas razões que apresentei.

34. Objetam-me o vácuo inventado por Guericke, de Magdeburgo, que se faz bombeando o ar de um recipiente; e pretende-se que há verdadeiramente vazio

perfeito, ou espaço sem matéria, ao menos em parte, nesse recipiente. Os aristotélicos e os cartesianos, que não admitem o verdadeiro vácuo, responderam a essa experiência de Guericke, bem como à de Torricelli, de Florença (que esvaziava o ar de um tubo de vidro por meio de mercúrio), que não há de modo algum vazio no tubo ou no recipiente, pois que o vidro tem poros sutis, através dos quais os raios da luz, os do imã e outras matérias muito finas podem passar. E sou dessa opinião, achando que se pode comparar o recipiente a uma caixa cheia de buracos, que estaria na água e na qual houvesse peixes ou outros corpos tão volumosos; tirados estes, o lugar não deixaria de ficar cheio de água. A única diferença é que a água, embora seja fluida e mais dúctil que esses corpos volumosos, é entretanto tão pesada e tão maciça, ou até mais, ao passo que a matéria que entra no recipiente em vez do ar é bem mais delgada. Os novos partidários do vácuo respondem a essa alegação que não é a grossura que faz a resistência, e por conseguinte que há necessariamente mais vazio onde existe menos resistência; acrescenta-se que a sutileza nada representa, e que as partes do mercúrio são tão sutis e tão finas como as da água, e que no entanto o mercúrio tem uma resistência mais de dez vezes superior. A isso replico que não é tanto a quantidade da matéria, quanto a dificuldade que ela apresenta de ceder, que constitui a resistência. A madeira flutuante, p. ex., contém menos matéria pesada que a água de volume igual, e apesar disso resiste mais ao barco que a água.

35. E quanto ao mercúrio, ele contém na verdade cerca de catorze vezes mais matéria pesada que a água, num volume igual, mas daí não se segue que contenha catorze vezes mais matéria absolutamente. Pelo contrário, a água contém igual quantidade, desde que se tome junto tanto sua própria matéria, que é pesada, quanto uma matéria estranha não pesada, que passa através de seus poros. Com efeito, tanto o mercúrio como a água são massas de matéria pesada, perfuradas, através das quais passa muita matéria não pesada e que não resiste sensivelmente, como é aparentemente a dos raios de luz e de outros fluidos insensíveis, tais como sobretudo aquele que propriamente causa o peso dos corpos volumosos, desviando-se do centro onde ele os faz ir. Realmente é uma estranha ficção imaginar toda a matéria pesada ou mesmo tendendo a uma outra matéria qualquer, como se todo corpo atraísse igualmente qualquer outro corpo conforme as massas e as distâncias, e isso por uma atração propriamente dita, que não derive de um impulso oculto dos corpos, ao passo que o peso dos corpos sensíveis em demanda do centro da terra deve ser produzido pelo movimento de algum fluido. O mesmo acontece com outros pesos, como os das plantas rumo ao sol ou delas entre si. Um corpo nunca é naturalmente movido senão por um outro que o impele, tocando-o; e após isso continua até que seja impedido por um outro corpo que o toca. Qualquer outra operação sobre o corpo será ou milagrosa ou imaginária.

Sobre os §§ 8 e 9

36. Como objetei que o espaço, tomado por alguma coisa real e absoluta, sem o corpos, seria algo eterno, impassível e independente de Deus, procurou-se

fugir a essa dificuldade, dizendo que o espaço é uma propriedade de Deus. A isso opus, na minha carta precedente, que a propriedade de Deus é a imensidade, mas que o espaço, muitas vezes comensurado com os corpos, e a imensidade de Deus não são a mesma coisa.

37. Ainda objetei que, se o espaço é uma propriedade, e se o espaço infinito é a imensidade de Deus, o espaço finito será a extensão ou a mensurabilidade de alguma coisa finita. Assim sendo, o espaço ocupado por um corpo será a extensão desse corpo, coisa absurda, pois um corpo pode mudar de espaço, mas não pode deixar sua extensão.

38. Perguntei ainda: se o espaço é uma propriedade, de que pois será propriedade um espaço vazio limitado, tal como o que se imagina no recipiente esvaziado de ar? Não parece razoável dizer que esse espaço vazio, redondo ou quadrado, seja uma propriedade de Deus. Será então talvez a propriedade de algumas substâncias imateriais, extensas, imaginárias, que se representam, ao que parece, nos espaços imaginários?

39. Se o espaço é a propriedade ou a afecção da substância que está no espaço, ele será ora a afecção de um corpo, ora de um outro corpo; ora de uma substância imaterial, ora, quando vazio de toda outra substância material ou imaterial, talvez do próprio Deus. Mas que estranha propriedade ou afecção, que passa de sujeito para sujeito! Assim sendo, os sujeitos deixarão seus acidentes como se fossem um hábito, a fim de que outros sujeitos possam se revestir com eles? Como, pois, se distinguirão os acidentes e as substâncias?

40. Mas, se os espaços limitados existentes [são as afecções das substâncias] e se o espaço infinito é a propriedade de Deus, cumpre (coisa estranha!) que a propriedade de Deus se componha das afecções das criaturas, porque todos os espaços finitos, tomados em conjunto, compõem o espaço infinito.

41. Mas, se alguém negar que o espaço limitado seja uma afecção das coisas limitadas, também não será razoável que o espaço infinito seja a afecção ou a propriedade de uma coisa infinita. Insinuei todas essas dificuldades na minha carta precedente, mas não me parece que se tenha procurado satisfazer a elas.

42. Tenho ainda outras razões contra a estranha imaginação de que o espaço é uma propriedade de Deus. Neste caso, o espaço entra na essência de Deus. Ora, o espaço tem partes; logo, haveria partes na essência de Deus, afirmação inconcebível.

43. Além disso, os espaços ora são vazios, ora cheios, e portanto haveria na essência de Deus partes ora vazias, ora cheias, sujeitas conseqüentemente a uma mudança perpétua. Os corpos que enchem o espaço encheriam uma parte da essência de Deus, sendo comensurados com ela; e, na hipótese do vácuo, uma parte da essência de Deus estaria no recipiente. Esse Deus com partes parecer-se-ia muito com o Deus estóico, que era o universo inteiro, considerado como um animal divino.

44. Se o espaço infinito é a imensidade de Deus, o tempo infinito será a eternidade de Deus. Ter-se-á pois de dizer que o que se encontra no espaço está na imensidade de Deus, e por conseguinte na sua essência; e que o que se acha no

tempo está na eternidade de Deus. Frases estranhas e que bem fazem ver que a gente está abusando dos termos.

45. Eis ainda um reforço. A imensidade de Deus faz com que Deus esteja em todos os espaços. Mas, se Deus está no espaço, como se pode dizer que o espaço está em Deus e que é sua propriedade? Já se ouviu dizer que a propriedade está no sujeito, mas nunca se escutou a afirmação de que o sujeito está em sua propriedade. Da mesma forma, Deus existe em todo tempo; como pois o tempo está em Deus, e como pode ser uma propriedade de Deus? Essas são perpétuas angloglossias.[13]

46. Parece que se confunde a imensidade ou extensão das coisas com o espaço segundo o qual se toma essa extensão. O espaço infinito não é a imensidade de Deus; o espaço finito não é a extensão dos corpos, como o tempo não é a duração. As coisas conservam sua extensão, mas nem sempre o seu espaço. Toda coisa tem sua própria extensão, sua própria duração, mas não seu próprio tempo, e não conserva seu próprio espaço.

47. Eis como os homens chegam a formar a noção do espaço. Consideram que muitas coisas existem simultaneamente, e acham nelas certa ordem de coexistência, segundo a qual a relação entre umas e outras é mais ou menos simples: é sua situação ou distância. Quando acontece que um desses coexistentes modifica essa relação a uma multidão de outros, sem que estes mudem entre si, e que um recém-vindo adquire a relação que o primeiro tivera com os outros, diz-se que veio ocupar seu lugar, e chama-se essa transformação um movimento que se acha naquele em que está a causa imediata da transformação. E quando muitos, ou mesmo todos, mudassem conforme certas regras conhecidas de direção e velocidade, poder-se-ia sempre determinar a relação de situação que cada um adquiriria para com o outro, e mesmo a relação que qualquer outro teria ou que ele teria para com outro qualquer, se não tivesse mudado ou o tivesse feito de outro modo. Supondo e fingindo que entre esses coexistentes haja um número suficiente de alguns que não tenham tido transformação em si, dir-se-á que os que têm uma relação com esses exisentes fixos, como outros anteriormente, ocupam o mesmo lugar que estes últimos tinham tido. Ora, o que abrange todos esses lugares é que se chama espaço. Isso demonstra que para ter a idéia do lugar, e por conseqüência do espaço, basta considerar essas relações e as regras de suas transformações, sem necessidade de imaginar aqui nenhuma realidade absoluta fora das coisas cuja situação se considera. E, para dar uma espécie de definição, lugar é aquilo que se diz ser o mesmo em relação a A e a B, quando a relação de coexistência de B com C, E, F, G, etc., convém inteiramente com a relação de coexistência que A tivera com os mesmos, supondo-se que não tenha havido nenhuma causa de mudança em C, E, F, G, etc. Poder-se-ia dizer também, sem "ectese",[14] que *lugar* é aquilo que é o mesmo em momentos diferentes de dois existentes, embora diferentes, quando suas relações de coexistência com certos existentes, que

[13] Palavra formada por Leibniz, à semelhança dos vocábulos gregos, significando "erros ingleses".

[14] Termo grego que quer dizer "exposição", "interpretação".

desde um desses momentos até outro são supostos fixos, convêm inteiramente. E *existentes fixos* são aqueles nos quais não houve causa da mudança da ordem de coexistência com outros, ou (o que dá na mesma) nos quais não houve movimento. Enfim, espaço é o que resulta dos lugares tomados conjuntamente. E é bom considerar aqui a diferença entre o lugar e a relação de situação que há no corpo que ocupa o lugar. Com efeito, o lugar de A e de B é o mesmo, ao passo que a relação de A com os corpos fixos não é precisa e individualmente a mesma que aquela que B (que tomará seu lugar) terá com esses corpos fixos, e as duas relações somente convêm uma com outra, pois que dois sujeitos diferentes, como A e B, não poderiam ter precisamente a mesma situação individual, não podendo um mesmo acidente individual encontrar-se em dois sujeitos, nem passar de sujeito para sujeito. O espírito, porém, não satisfeito com a conveniência, busca uma identidade, uma coisa que seja verdadeiramente a mesma, e a concebe como estando fora desses sujeitos: é o que se chama aqui lugar e espaço. Entretanto, isso não poderia ser senão ideal, contendo certa ordem em que o espírito concebe a aplicação das relações, como o espírito pode imaginar uma ordem que consiste em linhas genealógicas, cujas grandezas estivessem somente no número das gerações em que cada pessoa tivesse seu lugar. E se se juntasse a noção da metempsicose, fazendo-se voltar as mesmas almas humanas, as pessoas poderiam então mudar de lugar. Quem tinha sido pai ou avô poderia tornar-se filho ou neto, etc. Contudo, esses lugares, linhas e espaços genealógicos, conquanto exprimissem verdades reais, não passariam de coisas ideais. Darei mais um exemplo do costume que o espírito tem de imaginar, por ocasião dos acidentes que estão nos sujeitos, alguma coisa que lhes corresponde fora dos sujeitos. A razão ou proporção entre duas linhas, L e M, pode ser concebida de três modos: como razão do maior L ao menor M; como razão do menor M; como razão do menor M ao maior L; e enfim como algo que abstrai dos dois, isto é, como a razão entre L e M, sem considerar qual é o anterior ou o posterior, o sujeito ou o objeto. Assim é que são consideradas as proporções na música. Na primeira consideração, L, o maior, é o sujeito; na segunda, M, o menor, é o sujeito desse acidente que os filósofos chamam relação. Mas qual será o sujeito no terceiro caso? Não se poderia dizer que ambos, L e M juntos, sejam o sujeito desse acidente, pois assim teríamos um acidente em dois sujeitos, com uma perna num e outra noutro, o que contraria a noção dos acidentes. Portanto, devemos dizer que essa relação, nesse terceiro caso, está fora dos sujeitos, mas que, não se tratando nem de substância nem de acidente, será, por força, uma coisa puramente ideal, cuja consideração não deixa de ser útil. De resto, procedi aqui mais ou menos como Euclides, que, não podendo bem fazer entender absolutamente o que é razão tomada no sentido dos geômetras, define bem o que são as próprias razões. Assim é que, para explicar o que é o lugar, eu quis definir o próprio lugar. Noto por fim que os vestígios dos móveis, que eles deixam às vezes nos imóveis sobre os quais exercem seu movimento, deram à imaginação dos homens a ocasião de conceber essa idéia, como se restasse ainda algum vestígio mesmo sem a existência de qualquer coisa imóvel; mas isso não é senão ideal, e traz somente como conseqüência que, se existisse

algum imóvel, a gente o poderia designar. E é essa analogia que faz com que se imaginem lugares, vestígios e espaços, ainda que essas coisas não passem na verdade de relações e, de forma alguma, não sejam uma realidade absoluta.

48. De resto, se o espaço vazio de corpos (como se imagina) não está completamente vazio, de que pois se acha cheio? Existem talvez espíritos extensos ou substâncias imateriais, capazes de se estender ou de se encolher, que passeiam por esse espaço e que se compenetram sem se incomodar, como as sombras de dois corpos se misturam na superfície de uma muralha? Vejo voltarem as divertidas imaginações de Henrique Morus (sábio e bem intencionado, aliás) e de alguns outros, que acreditaram que esses espíritos se podem tornar impenetráveis quando bem lhes parece. Houve até os que imaginaram que o homem, no estado de integridade, tinha também o dom da penetração, mas que se tornou sólido, opaco e impenetrável por sua queda. Não é uma inversão das noções das coisas atribuir partes a Deus e dar a extensão aos espíritos? Basta o princípio da necessidade da razão suficiente para fazer com que desapareçam todos esses espectros de imaginação. Os homens facilmente criam ficções, quando não empregam bem esse grande princípio.

Sobre o § 10

49. Não se pode afirmar que determinada duração é eterna, mas se pode dizer que as coisas que duram sempre são eternas, ganhando sempre uma duração nova. Tudo quanto existe do tempo e da duração, sendo como é, sucessivo, perece continuamente: e como poderia existir por toda eternidade uma coisa que, para falar com exatidão, não existe jamais? Com efeito, como poderia existir uma coisa de que jamais nenhuma parte existe? Ora, do tempo não existem jamais senão instantes, e estes não são nem sequer uma parte do tempo. Quem considerar essas observações, compreenderá bem que o tempo não poderia ser senão uma coisa ideal, e a analogia do tempo e do espaço logo fará ver que um é tão ideal quanto o outro. Entretanto, se ao afirmar-se a duração eterna de uma coisa se entende apenas que a coisa dura eternamente, nada tenho contra isso.

50. Se a realidade do espaço e do tempo é necessária para a imensidade e a eternidade de Deus, se é preciso que Deus esteja nos espaços, se estar no espaço é uma propriedade de Deus, Deus será de algum modo dependente do tempo e do espaço, e necessitará deles. De fato, a escapatória de que o espaço e o tempo estão em Deus, e fazem o papel de propriedades, já está fechada. Poder-se-ia suportar a opinião que sustentasse que os corpos andam pelas partes da essência divina?

Sobre os §§ 11 e 12

51. Como eu havia objetado que o espaço tem partes, o adversário procura uma outra escapatória, afastando-se do sentido comum dos termos e sustentando

que o espaço não tem partes, porque suas partes não são separáveis e não poderiam distanciar-se umas das outras por separação. Mas basta que o espaço tenha partes, sejam separáveis ou não; e podemos indicá-las no espaço pelas linhas ou pelas superfícies que nele se podem traçar.

Sobre o § 13

52. Para provar que o espaço, sem os corpos, é uma realidade absoluta, tinham -me objetado que o universo material finito poderia andar no espaço. Respondi que não parece razoável que o universo material seja finito, e, ainda que o supuséssemos, seria irracional que fosse dotado de movimento, o que não se dá na hipótese de mudarem suas partes de situação entre si, porque o primeiro, o movimento, não produziria nenhuma mudança observável, e seria sem finalidade.[15] Outra coisa é quando as suas partes mudam de situação entre si, porque então se reconhece um movimento no espaço, mas consistindo na ordem das relações, que mudaram. Replica-se, agora, que a verdade do movimento é independente da observação, e que um navio pode andar sem que aquele que está dentro perceba. Respondo que o movimento é independente da observação, mas não da observabilidade. Não há movimento, quando não existe mudança observável. E mesmo quando não há mudança observável, não há mudança de modo algum. O contrário funda-se na suposição de um espaço real absoluto, que refutei demonstrativamente pelo princípio da necessidade de uma razão suficiente das coisas.

53. Não encontro nada na oitava definição dos *Princípios Matemáticos da Natureza,* nem no escólio dessa definição, que prove que se possa demonstrar a realidade do espaço em si. Contudo, concedo que há diferença entre um verdadeiro movimento absoluto de um corpo, e uma simples mudança relativa da situação relativamente a um outro corpo. Com efeito, quando a causa imediata da mudança está no corpo, este está verdadeiramente em movimento, e nesse caso a situação dos outros, com relação a ele, estará, por conseqüência, mudada, ainda que a causa desta mudança não resida neles. É verdade que, falando com exatidão, não há corpo que esteja perfeita e inteiramente em repouso; mas é disso que se faz abstração ao considerar a coisa matematicamente. Assim não deixei nada sem resposta, de tudo quanto alegaram a favor da realidade absoluta do espaço. E demonstrei a falsidade dessa realidade, por um princípio fundamental dos mais razoáveis e mais provados, contra o qual não se poderia achar nenhuma exceção ou reparo. De resto, pode-se ver, por tudo o que acabo de dizer, que não devo admitir um universo móvel, nem lugar algum fora do universo material.

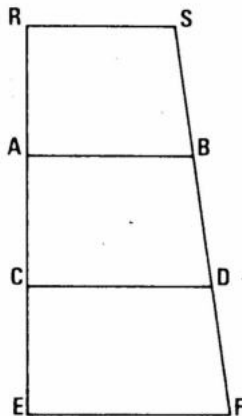
[15] Leibniz não vê a inconseqüência de sua posição, porque tanto o adversário como ele já estão tratando desse movimento. De resto, é um erro muito comum entre os filósofos colocarem-se apenas na perspectiva de sua época: em outros tempos (para falar da presente questão), o movimento poderá ser inferido pelos astrônomos.

Sobre o § 14

54. Não conheço nenhuma objeção a que, penso eu, não tenha respondido suficientemente. E, quanto a esta objeção, que o espaço e o tempo são quantidade, ou antes, coisas dotadas de quantidade, e que a situação e a ordem não o são, respondo que a ordem possui também sua quantidade, ou seja, o que precede e o que segue, a distância ou intervalo. As coisas relativas têm sua quantidade, assim como as absolutas. Por exemplo, as razões ou proporções na matemática têm sua quantidade e se medem pelos logaritmos, entretanto são relações. Assim, embora o tempo e o espaço consistam em relações, não deixam de ter sua quantidade.

Sobre o § 15

55. Quanto à questão de saber se Deus podia criar o mundo mais cedo, é preciso entender bem os termos. Como demonstrei que o tempo sem as coisas não passa de uma simples possibilidade ideal, é manifesto que, se alguém dissesse que esse mesmo mundo que foi criado efetivamente teria podido, sem nenhuma outra mudança, ter sido criado mais cedo, não diria nada de inteligível, pois não há nenhum sinal ou diferença pela qual seria possível conhecer que ele tivesse sido criado mais cedo. Assim, como já deixei dito, supor que Deus tenha criado o mesmo mundo mais cedo é supor algo de quimérico. É fazer do tempo uma coisa absoluta, independente de Deus, ao passo que o tempo deve coexistir com as criaturas, e não se concebe senão pela ordem e quantidade de suas mudanças.

56. Mas, absolutamente falando, podemos conceber que um universo tenha começado mais cedo do que efetivamente se iniciou. Suponhamos que o nosso universo, ou qualquer outro, seja representado pela figura AF, que a ordenada AB represente seu primeiro estado, e que as ordenadas CDEF representem os estados seguintes. Digo que se pode pensar que ele tenha começado mais cedo, concebendo a figura prolongada para trás e juntando-lhe RS, AR, BS, porque assim, aumentando-se as coisas, o tempo também será aumentado. Mas se tal aumento é razoável e concorde com a sabedoria de Deus, é uma outra questão; e deveria dizer-se que não, caso contrário, Deus o teria feito. Seria como

Humano capiti cervicem pictor equinam
Iungere si velit.

(Se quiser o pintor juntar a uma cabeça humana um pescoço de cavalo.) O mesmo se diga da destruição. Como se poderia conceber uma coisa acrescentada

ao começo, poder-se-ia imaginar também alguma coisa diminuída no fim. Mas da mesma forma isso seria disparatado.

57. Vê-se, pois, como se imagina entender que Deus criou as coisas no tempo em que quis, pois isso depende das coisas que resolveu criar. Uma vez, porém, tendo resolvido criar tais ou tais coisas com suas relações, não lhe resta mais escolha acerca do tempo nem acerca do lugar, que não têm nada de real quando tomados isoladamente, e nada de determinante ou mesmo nada de discernível.

58. Não é possível, portanto, dizer, como se faz aqui, que a sabedoria de Deus pode ter tido boas razões para criar este mundo em certo tempo particular, pois esse tempo particular tomado sem as coisas é uma ficção impossível, nem se pode falar em boas razões de uma escolha numa coisa em que tudo é indiscernível.

59. Quando falo deste mundo, penso em todo o universo das criaturas materiais e imateriais tomadas em conjunto, desde o início das coisas. Mas se se pensasse apenas no começo do mundo material, e supondo-se antes dele criaturas imateriais, a gente se aproximaria um pouco mais da solução certa. Com efeito, o tempo então, estando determinado pelas coisas já existentes, deixaria de ser indiferente, e poderia haver uma escolha. É verdade que não se faria mais que adiar a dificuldade, porque, supondo-se o começo do universo todo das criaturas imateriais e materiais em conjunto, não há mais escolha divina quanto ao tempo desse mesmo universo.

60. Dessa forma não se deve dizer, como se faz aqui, que Deus criou as coisas num espaço ou num tempo particular que lhe aprouve. De fato, sendo todos os tempos e todos os espaços, em si mesmos, perfeitamente uniformes e indiscerníveis, um não poderia agradar mais que outro.

61. Não quero demorar-me aqui a respeito da minha opinião, que expus alhures e que pretende não haver substâncias criadas inteiramente destituídas de matéria. Realmente, creio com os antigos e com a razão que os anjos ou as inteligências, e as almas separadas do corpo grosseiro, têm sempre corpos sutis, ainda que por si sejam incorporais. A filosofia vulgar admite facilmente toda espécie de ficções; a minha é mais severa.

62. Não digo que a matéria e o espaço são a mesma coisa; somente afirmo que não há espaço onde não existe matéria, e que o espaço em si mesmo não é uma realidade absoluta. O espaço e a matéria diferem como o tempo e o movimento. Essas coisas, entretanto, embora diferentes, são inseparáveis.

63. De forma alguma se segue, porém, que a matéria seja eterna e necessária, senão supondo-se que o espaço é eterno e necessário, suposição absolutamente infundada.

Sobre os §§ 16 e 17

64. Creio ter respondido a tudo, e particularmente à objeção conforme a qual o espaço e o tempo possuem uma quantidade, mas a ordem não (cf. acima, n.º 54).

65. Fiz ver claramente que a contradição está na hipótese da opinião oposta, que procura uma diferença onde não há. Seria uma injustiça manifesta querer inferir disso que reconheci contradição no meu próprio parecer.

Sobre o § 18

66. Volta aqui um raciocínio que já refutei no n.º 17. Diz-se que Deus pode ter boas razões para colocar dois cubos perfeitamente iguais e semelhantes. Nesse caso, ao que se diz, é preciso que ele lhes designe lugares, ainda que tudo seja perfeitamente igual; mas a coisa não deve ser desligada de suas circunstâncias. Esse raciocínio consta de noções incompletas. As resoluções de Deus não são nunca abstratas e imperfeitas, como se Deus decretasse primeiramente criar os dois cubos, e depois resolvesse onde colocá-los. Os homens, por serem limitados, são capazes de proceder assim: resolverão uma coisa, e depois se acharão embaraçados quanto aos meios, as vias, os lugares e as circunstâncias. Deus não toma jamais uma resolução quanto aos fins, sem ao mesmo tempo tomá-la com relação aos meios e a todas as circunstâncias. E até mostrei, na *Teodicéia,* que, falando com rigor, não houve senão um único decreto no universo inteiro, pelo qual ele resolveu fazê-lo passar da possibilidade à existência. Assim Deus não escolherá um cubo, sem ao mesmo tempo escolher seu lugar, e ele não estabelecerá nunca uma escolha entre indiscerníveis.

67. As partes do espaço não são determinadas e distintas senão pelas coisas que nele estão: a diversidade das coisas no espaço determina Deus a operar de modo diferente sobre diferentes partes do espaço. Mas o espaço tomado sem as coisas nada tem de determinante, e até não é coisa alguma atual.

68. Se Deus resolveu colocar certo cubo de matéria, determinou-se também a respeito do lugar desse cubo, mas isso com relação a outras porções de matéria, e não relativamente ao espaço separado, onde não há nada de determinante.

69. Sua sabedoria, porém, não permite que ele coloque ao mesmo tempo dois cubos perfeitamente iguais e semelhantes, pois não há meio de achar uma razão para lhes designar lugares diferentes: seria uma vontade sem motivo.

70. Eu tinha comparado uma vontade sem motivo (tal aquela que raciocínios superficiais atribuem a Deus) ao acaso de Epicuro. Objeta-se a isso que o acaso de Epicuro é uma necessidade cega, e não uma escolha voluntária. Replico que esse acaso não é uma necessidade, mas algo de indiferente. Epicuro expressamente o introduzia para evitar a necessidade. É verdade que o acaso é cego; mas uma vontade sem motivo não seria menos cega e menos devida ao simples acaso.

Sobre o § 19

71. Repete-se aqui o que já ficou refutado acima, no n.º 21, a saber, que a matéria não poderia ser criada, se Deus não escolhesse entre os indiscerníveis. Ter-se-ia razão, se a matéria consistisse em átomos, em corpos parecidos ou ou-

tras ficções semelhantes da filosofia superficial; mas esse mesmo grande princípio, que combate a escolha entre os indiscerníveis, destrói também essas ficções mal construídas.

Sobre o § 20

72. Tinham-se objetado na terceira réplica (n.^{os} 7 e 8) que Deus não teria dentro de si um princípio de agir, se fosse determinado pelas coisas externas. Respondi que as idéias das coisas externas estão nele, e que assim está determinado por razões internas, isto é, por sua sabedoria. Agora não se quer compreender a propósito de que eu o disse.

Sobre o § 21

73. Confunde-se muitas vezes, nas objeções que me fazem, o que Deus não quer e o que não pode. (Ver, acima, o n.º 9, e abaixo, o n.º 76.) P. ex., Deus pode fazer tudo o que é possível, mas não quer senão o melhor. Assim não digo, como me imputam aqui, que Deus não pode impor limites à extensão da matéria, mas existe a aparência de que ele não o quer e que achou melhor não lhos dar.

74. Não se pode concluir da extensão para a duração *(non valet consequentia)*. Ainda que a extensão da matéria não tivesse limites, não se concluiria que sua duração também não os tivesse, até mesmo para trás, ou seja, que não tivesse tido começo. Se a natureza das coisas, no conjunto, é de crescer uniformemente em perfeição, o universo das criaturas deve ter começado. Assim haverá razões para limitar a duração das coisas, ainda mesmo que não existissem para limitar sua extensão. Ademais, o começo do mundo não vai contra a infinidade da duração *a parte post* ou posteriormente; mas os limites do universo iriam contra a infinidade de sua duração. Assim é mais racional pôr-lhes um começo que admitir limites para elas, a fim de conservar num caso e no outro o caráter de um autor infinito.

75. Entretanto os que admitiram a eternidade do mundo, ou ao menos, como o fizeram teólogos célebres,[16] a sua possibilidade, nem por isso negaram a dependência do mundo em relação a Deus, como se lhes imputa aqui sem fundamento.

Sobre os §§ 22 e 23

76. Objetam-me ainda aqui, sem fundamento, que, a meu ver, tudo o que Deus pode fazer deve ser feito necessariamente. É como se ignorassem que refutei

[16] Refere-se provavelmente a Tomás de Aquino, que, influenciado por Aristóteles, admitia a possibilidade de um mundo eterno, embora aceitasse pela Revelação a sua temporalidade. Entretanto, em qualquer hipótese, o mundo seria dependente de Deus.

isso solidamente na *Teodicéia,* e que rebati a opinião dos que sustentam que nenhuma coisa é possível senão o que acontece efetivamente, como acreditaram já alguns filósofos antigos, entre outros Diodoro, conforme narra Cícero. Confunde-se a necessidade moral, oriunda da escolha do melhor, com a necessidade absoluta; confunde-se a vontade com o poder de Deus. Ele pode produzir tudo o que é possível ou que não implica contradição: mas quer efetuar o melhor entre os possíveis. Veja-se o que eu disse acima, nos n.os 9 e 74.

77. Deus não é, pois, um agente necessário ao produzir as criaturas, visto que atua por escolha. Entretanto o que se acrescenta aqui é mal fundado, quando se afirma que um agente necessário não seria um agente. Fala-se amiúde com ousadia e sem fundamento, ao atribuir-me teses que não se poderiam provar.

Sobre os §§ 24 a 28

78. Alega-se a desculpa de não se ter dito que o espaço é o sensório de Deus, mas somente que é como o seu sensório. Uma coisa é tão pouco conveniente e tão pouco inteligível quanto a outra.

Sobre o § 29

79. O espaço não é o lugar de todas as coisas, porque não é o lugar de Deus; do contrário, tratar-se-ia de uma coisa coeterna com Deus e independente dele, e até de uma coisa da qual ele dependeria se tivesse necessidade de lugar.

80. Também não vejo como se poderia dizer que o espaço é o lugar das idéias, pois estas estão no entendimento.

81. É também assaz estranho dizer que a alma do homem é a alma das imagens. As imagens, que são o entendimento, estão no espírito; mas se este fosse a alma das imagens, elas estariam fora dele. Dizendo-se isso, porém, das imagens corporais, como se pretenderá que nosso espírito delas seja a alma, pois que essas imagens não são mais que impressões passageiras nos corpos de que ele é a alma?

82. Se Deus sente o que se passa no mundo, por intermédio de um sensório, parece que as coisas agem sobre ele, e ele é, como se concebe, a alma do mundo. Acusam-me de repetir as objeções, sem tomar conhecimento das respostas; mas não vejo que tenham satisfeito a esta dificuldade. Seria melhor renunciar-se completamente a esse pretenso sensório.

Sobre o § 30

83. Fala-se como se não se entendesse a doutrina segundo a qual, a meu ver, a alma é um princípio representativo, isto é, como se não se houvesse jamais ouvido nada acerca de minha harmonia preestabelecida.

84. Não concordo com as noções vulgares, como se as imagens das coisas fossem transportadas *(conduzidas)* até a alma. Com efeito, não se pode imaginar por que abertura ou por que veículo se pode fazer o transporte das imagens desde o órgão até a alma. Essa noção da filosofia vulgar não é inteligível, como os novos cartesianos bem o mostraram. Não se saberia explicar como a substância imaterial é afetda pela matéria: e recorrer à quimérica noção escolástica de não sei que espécies intencionais inexplicáveis, que passam dos órgãos para a alma, é sustentar uma coisa ininteligível. Esses cartesianos viram a dificuldade, mas não a resolveram: recorreram a um concurso tão particular de Deus que seria de fato milagroso. Eu, porém, acredito ter dado a verdadeira solução desse enigma.

85. Dizer que Deus discerne as coisas que se passam, porque está pesente nas substâncias, e não pela dependência da continuação da existência delas, consistindo no que se poderia dizer uma produção contínua, é dizer coisas ininteligíveis. A simples presença, ou a proximidade de coexistência, não basta para entender como o que se passa em um ser deve corresponder ao que se passa em um outro.

86. Além disso, é incorrer justamente na doutrina que torna Deus a alma do mundo, pois faz com que ele sinta as coisas não pela dependência que têm dele, ou seja, produção contínua do que há de bom e de perfeito nelas, mas por uma espécie de sentimento, como se imagina que nossa alma sente o que se passa no corpo. É realmente degradar o conhecimento divino.

87. Na realidade das coisas, esse modo de pensar é inteiramente quimérico e nem sequer se realiza nas almas. Estas sentem o que se passa fora delas pelo que se passa nelas, correspondendo às coisas exteriores em virtude da harmonia que Deus preestabeleceu pela mais bela e mais admirável de todas as suas produções, que faz com que cada substância simples, em virtude de sua natureza, seja, por assim dizer, uma concentração e um espelho vivo de todo o universo, conforme seu ponto de vista. Nisso, ademais, consiste uma das mais belas e mais incontestáveis provas da existência de Deus, dado que não há senão Deus, isto é, a causa comum, que possa instituir essa harmonia das coisas. Mas o próprio Deus não pode sentir as coisas por meio daquilo com que elas sentem as outras. Ele as sente, porque é capaz de produzir esse meio, e não as faria sentir as outras, se ele mesmo não as produzisse todas consentidoras, e se não tivesse assim em si a representação delas, não como provindo delas, mas porque elas é que vêm dele e porque ele é a sua causa eficiente e exemplar. Ele as sente porque vêm dele, se é permitido dizer que ele as sente, o que não se deve dizer senão tirando ao termo sua imperfeição, pois parece significar que as coisas atuam sobre ele. Elas existem e lhe são conhecidas porque ele as entende e quer, e porque *o que ele quer* equivale ao que existe. Isso aparece tanto mais porque ele as faz sentirem-se umas às outras, e as faz conhecerem-se mutuamente como conseqüência das naturezas que lhes deu de uma vez por todas, e muitas vezes não faz senão manter as leis que regem cada uma, as quais, embora diferentes, terminam numa correspondência exata dos resultados. Eis o que ultrapassa todas as idéias que vulgarmente se conceberam sobre a perfeição divina e as obras de Deus, elevando-as ao mais alto grau, como bem reconheceu Bayle, ainda que crendo sem motivo que isso supera o possível.

88. Seria um grande abuso do texto da Sagrada Escritura, segundo o qual Deus descansa de suas obras, inferir que não há mais produção contínua. É verdade que não há produção de novas substâncias simples, mas não se tem razão ao concluir que Deus está agora no mundo como se imagina que a alma está no corpo, governando-o somente por sua presença, sem um concurso necessário para fazê-lo continuar sua existência.

Sobre o § 31

89. A harmonia ou correspondência entre a alma e o corpo não é um milagre perpétuo, mas o efeito ou a seqüência de um milagre primordial feito na criação das coisas, como são todas as coisas naturais. Sem dúvida, é uma maravilha perpétua como são muitas coisas naturais.

90. A expressão "harmonia preestabelecida" é um termo técnico, confesso, mas não um termo que não explica nada, pois é explicado muito inteligivelmente, e a ele nada se objeta indicando alguma dificuldade.

91. Como a natureza de cada substância simples, alma ou verdadeira mônada, é tal que seu estado seguinte é uma conseqüência de seu estado precedente, eis a causa da harmonia já encontrada de todo. Com efeito, Deus precisa apenas fazer, uma vez e primeiramente, que a substância simples seja uma representação do universo, conforme seu ponto de vista: pois que só disso se segue que ela o será perpetuamente, e que todas as substâncias simples terão sempre uma harmonia entre si, uma vez que representam sempre o mesmo universo.

Sobre o § 32

92. É verdade que, a meu ver, a alma não perturba as leis do corpo, nem o corpo as da alma, e que somente entram em acordo, uma agindo livremente, segundo as regras das causas finais, e o outro maquinalmente, conforme as leis das causas eficientes. Isso porém, não derroga à liberdade de nossas almas, como se pretende aqui. De fato, todo agente que opera segundo as causas finais é livre, embora aconteça concordar com aquele que atua apenas por causas eficientes, sem conhecimento ou por máquina, porque Deus, prevendo o que a causa livre faria, regulou antes sua máquina de maneira a não poder deixar de concordar com ela. Jaquelot resolveu muito bem essa dificuldade em um de seus livros contra Bayle. Citei a passagem na *Teodicéia,* parte 1, § 63. Tornarei a falar dessa questão no n.º 124.

Sobre o § 33

93. Não admito que toda ação dê uma nova força ao paciente. Sucede muitas vezes no encontro dos corpos que cada um guarda sua força, como quando

dois corpos duros iguais se encontrâm diretamente. Nesse caso, só a direção se modifica, sem que haja transformação na força, tomando cada um dos corpos a direção do outro, e voltando atrás com a mesma velocidade que tivera.

94. Entretanto não posso dizer que seja sobrenatural dar uma nova força a um corpo, pois reconheço que um corpo recebe muitas vezes uma nova força de outro corpo, que perde outro tanto da sua. Digo, não obstante, somente, ser sobrenatural que todo o universo dos corpos receba uma nova força, e assim, que um corpo ganhe força sem que outros a percam em quantidade igual. Eis por que digo também ser insustentável que a alma dê força ao corpo, porque então todo o universo dos corpos receberia uma nova força.

95. O dilema que se faz aqui está mal fundado, porque, na minha opinião, é preciso que ou o homem atue sobrenaturalmente, ou o homem seja uma pura máquina como um relógio. Ora, o homem não opera sobrenaturalmente, e seu corpo é na verdade uma máquina, e não age senão maquinalmente, mas sua alma não deixa de ser uma causa livre.

Sobre os §§ 34 e 35

96. Remeto também ao que foi ou será dito na presente carta (n.os 86 e 111) a propósito da comparação entre Deus e a alma do mundo, e como o parecer que opõem ao meu faz se aproximar demais um do outro.

Sobre o § 36

97. Refiro-me, de novo, ao que acabo de dizer quanto à harmonia entre a alma e o corpo, n.os 89 e seguinte.

Sobre o § 37

98. Dizem-me que a alma não está no cérebro, mas no sensório, sem explicar o que é esse sensório. Mas supondo-se que esse sensório seja extenso, como julgo que pensam, é sempre a mesma dificuldade; e continua de pé a questão se a alma está difundida por toda essa extensão, por maior ou menor que seja, desde que o mais ou menos de grandeza não influi em nada.

Sobre o § 38

99. Não empreenderei estabelecer aqui minha dinâmica, ou minha doutrina das forças; não seria o lugar adequado. Entretanto, posso muito bem responder à objeção que aqui levantam contra mim. Eu havia sustentado que as forças ati-

vas se conservam neste mundo. Objetam-me que dois corpos moles, ou não-elásticos, batendo um contra o outro, perdem sua força. Respondo que não. É verdade que, em conjunto, a perdem em relação a seu movimento total, mas as partes a recebem, sendo agitadas interiormente pela força do encontro. Assim sendo, esse defeito não ocorre senão na aparência. As forças não são destruídas, mas dissipadas entre as partes menores. Não se trata de perdê-las, mas fazer como os que trocam a moeda graúda em miúda. Estou de acordo, contudo, com o fato de que a quantidade do movimento não perdura a mesma, aprovando nisso o que se diz na pág. 341 da *Óptica* de Newton, citada aqui. Mostrei, porém, alhures que existe diferença entre a quantidade do movimento e a quantidade da força.

Sobre o § 39

100. Haviam sustentado contra mim que a força decresce naturalmente no universo corporal, e que isso provém da dependência das coisas (terceira réplica aos §§ 13 e 14). Na minha terceira resposta,[17] eu pedira que se provasse que esse defeito é resultado da dependência das coisas. Esquivam-se de satisfazer o meu pedido, atirando-se sobre um incidente e negando que se trate de um defeito. Mas, seja um defeito ou não, seria necessário provar que é uma conseqüência da dependência das coisas.

101. Entretanto não há dúvida de que aquilo que tornasse a máquina do mundo tão imperfeita como a de um mau relojoeiro fosse um defeito.

102. Diz-se agora que é uma conseqüência da inércia da matéria; mas é o que tampouco se provará. Essa inércia, preconizada e designada por Kepler, e repetida por Descartes em suas *Cartas,* e que empreguei na *Teodicéia* para dar uma imagem e ao mesmo tempo uma amostra da imperfeição natural das criaturas, faz somente com que as velocidades diminuam quando as matérias aumentam, mas isso sem nenhuma diminuição das forças.

Sobre o § 40

103. Eu tinha sustentado que a dependência da máquina do mundo em relação a um autor divino é antes causa de que esse defeito não exista; que a obra não precisa ser refeita; que não está sujeita a estragos; e enfim que não poderia diminuir em perfeição. Adivinhem agora como se pode inferir contra mim, tal como se faz aqui, ser preciso, nesse caso, que o mundo material seja infinito e eterno, sem nenhum começo, e que Deus deva sempre ter criado tantos homens e outras espécies quantos seja possível criar.

Sobre o § 41

104. Não digo que o espaço é uma ordem ou uma situação que torna as coisas situáveis; isso seria falar coisas sem nexo. Basta considerar minhas próprias palavras, e juntá-las ao que disse no n.º 47, para mostrar como o espírito chega

[17] Ver quarta carta, n.º 39.

a formar a idéia do espaço, sem que seja necessário haver um ser real e absoluto que lhe corresponda fora do espírito e fora das relações. Não digo, pois, que o espaço é uma ordem ou uma situação, mas uma ordem das situações, ou uma ordem segundo a qual as situações são ordenadas, e afirmo que o espaço abstrato é essa ordem das situações, concebidas como possíveis. Logo, é alguma coisa ideal. Parece, porém, que não querem entender-me. Já respondi aqui, no n.º 54, à objeção que pretende não ser a ordem capaz de quantidade.

105. Objetam aqui que o tempo não poderia ser uma ordem das coisas sucessivas porque a quantidade do tempo pode tornar-se maior ou menor, permanecendo a mesma ordem das sucessões. Respondo que isso não se dá, pois se o tempo é maior, haverá mais espaços sucessivos interpostos, e menos se é menor, dado que não há vácuo nem condensação ou penetração, por assim dizer, nos tempos, como tampouco nos lugares.

106. Creio que, sem as criaturas, a imensidade e a eternidade de Deus não deixariam de subsistir, mas sem nenhuma dependência dos tempos nem dos lugares. Se não existissem criaturas, não haveria nem tempos nem lugares, e por conseguinte nada de espaço atual. A imensidade de Deus é independente do espaço, como sua eternidade não depende do tempo. Quanto a essas duas ordens de coisas, elas significam somente que Deus estaria presente a todas as coisas que existissem e coexistiria com elas. Assim sendo, não admito o que ensinam aqui, que, se só Deus existisse, haveria tempo e espaço como agora. Em vez disso, penso que não existiriam senão nas idéias, como simples possibilidades. A imensidade e a eternidade de Deus são algo mais eminente que a duração e a extensão das criaturas, não somente quanto à grandeza, mas ainda com relação à natureza da coisa. Esses atributos divinos não precisam de coisas fora de Deus, como são os lugares e os tempos atuais. Tais verdades foram bem reconhecidas pelos teólogos e pelos filósofos.

Sobre o § 42

107. Eu sustentara que a operação de Deus, pela qual repararia a máquina do mundo corporal, prestes por sua natureza (ao que pretendem) a cair no repouso, seria um milagre. Foi respondido que não se trataria de uma operação milagrosa, visto que seria ordinária e deveria acontecer muitíssimas vezes. Repliquei que não é o usual ou o não-usual que faz o milagre propriamente dito, ou o de categoria, mas o fato de superar as forças das criaturas, o que é a opinião dos teólogos e dos filósofos. E assim concedem-me, pelo menos, que aquilo que introduzem, e que desaprovo, é um milagre da maior categoria conforme a idéia comum, isto é, que ultrapassa as forças criadas, e que é justamente o que todos procuram evitar na filosofia. Respondem-me agora que é fazer apelo da razão para a opinião vulgar. Mas replico ainda que essa opinião vulgar, segundo a qual se precisa evitar na filosofia, quanto possível, o que transcende as naturezas das criaturas, é muito razoável. Caso contrário, nada seria mais fácil que explicar tudo fazendo

sobrevir uma divindade, *Deum ex machina,* sem preocupação com as naturezas das coisas.

108. De resto, a opinião comum dos teólogos não deve ser tratada simplesmente como opinião vulgar. É necessário haver razões ponderosas para que a gente ouse se opor a ela, o que ocorre aqui.

109. Parece que o adversário se afasta de sua própria idéia, que exige que o milagre seja raro, ao censurar-me, ainda que sem fundamento (ver sobre o § 31), porque a harmonia preestabelecida seria um milagre perpétuo, a não ser que tenha querido raciocinar contra mim *ad hominem.*

Sobre o § 43

110. Se o milagre não difere do natural senão na aparência e em relação a nós, de sorte que denominássemos milagre somente o que observamos raramente, não haverá diferença interna real entre o milagre e o natural, e, no fundo, tudo será igualmente natural, ou tudo será igualmente miraculoso. Os teólogos terão razão em concordar com o primeiro ponto, e os filósofos com o segundo?

111. A conclusão disso não seria ainda fazer de Deus a alma do mundo , se todas as suas operações são naturais, como as que a alma exerce no corpo? Nesse caso Deus será uma parte da natureza.

112. Numa boa filosofia e numa sã teologia, cumpre fazer distinção entre o que é explicável pelas naturezas e forças das criaturas, e o que apenas se pode explicar pelas forças da substância infinita. Urge colocar uma distância infinita entre a operação de Deus, que vai além das forças das naturezas, e as operações das coisas, que seguem as leis que Deus lhes deu, e que ele tornou capazes de seguir por suas naturezas, ainda que com sua assistência.

113. É aqui que entram as atrações propriamente ditas, e outras operações inexplicáveis pelas naturezas das criaturas, que ou são atribuídas a um milagre, ou se deve recorrer a absurdos, isto é, às qualidades ocultas dos escolásticos, que começam a nos impor sob o especioso nome de forças, mas que nos levam ao reino das trevas. Isso é *inventa fruge, glandibus vesci* (descoberta a seara, alimentar-se de bolotas).

114. No tempo de Boyle e de outros excelentes homens que floresciam na Inglaterra quando começava a reinar Carlos II, não se teria ousado impor-nos noções tão vazias. Espero que essa esplêndida época voltará sob um governo tão bom quanto o atual, e que os espíritos um pouco desviados demais pela desgraça dos tempos voltarão a melhor cultivar os conhecimentos sólidos. O essencial em Boyle era inculcar que tudo se fazia mecanicamente na física. Mas é a infelicidade dos homens desgostar enfim da própria razão, enjoando da luz. As quimeras começam a voltar e agradam, porque possuem algo de maravilhoso. Acontece no campo filosófico o que ocorre na poesia. A gente se cansou dos romances racionais, como a *Clélia Francesa* ou a *Armêmia Alemã,* retornando-se há algum tempo aos contos de fadas.

115. Quanto aos movimentos dos corpos celestes, e, mais ainda, quanto à formação das plantas e dos animais, não há milagre algum, exceto o início dessas coisas. O organismo dos animais é um mecanismo que supõe uma preformação divina; o que se segue é puramente natural e completamente mecânico.

116. Tudo o que se passa no corpo do homem e de qualquer animal é tão mecânico como o que se passa em um relógio. A única diferença é a que deve existir entre uma máquina duma invenção divina e a produção de um operário tão limitado quanto o homem.

Sobre o § 44

117. Não há dificuldade entre os teólogos a respeito dos milagres dos anjos; trata-se somente do uso do termo. Poder-se-á dizer que os anjos fazem milagres, mas não propriamente ditos, ou seja, milagres de uma ordem inferior. Disputar sobre isso seria uma querela sobre palavra. Poder-se-á dizer que o anjo que transportava Habacuc pelos ares, que movia a piscina de Betsaida, fazia um milagre, mas não era um milagre de primeira categoria, por ser explicável pelas forças naturais dos anjos, superiores às nossas.

Sobre o § 45

118. Eu objetara que uma atração propriamente dita, ou à moda escolástica, seria uma operação à distância, sem meio. Responde-me aqui que uma atração sem meio seria uma contradição. Muito bem: como entendê-la, então, quando se pretende que o sol, através de um espaço vazio, atrai o globo da terra? É Deus que serve de meio? Mas isso seria um milagre como nunca houve; superaria as forças das criaturas.

119. Ou são talvez algumas susbstâncias imateriais, ou alguns raios espirituais, ou algum acidente sem substância, alguma espécie, como a intencional ou qualquer outra que não sei qual seja, que devem fazer esse pretenso meio? Eis coisas de que parece estar cheia a cabeça de muitos, que não as sabem explicar.

120. Esse meio de comunicação é, dizem, invisível, intangível, não-mecânico. Poder-se-ia acrescentar, com o mesmo direito: inexplicável, ininteligível, precário, sem fundamento, sem exemplo.

121. Mas ele é regular, dizem, constante e por conseqüência *natural. Respondo* que ele não poderia ser regular sem ser racional, e não poderia ser natural sem ser explicável pelas naturezas das criaturas.

122. Se esse meio, que exerce uma verdadeira atração, é constante e ao mesmo tempo inexplicável pelas forças das criaturas, mas também verdadeiro, é um milagre perpétuo, e, se não é milagroso, é falso. É uma coisa quimérica, uma qualidade oculta dos escolásticos.

123. Seria como o caso de um corpo que anda em volta, sem se afastar pela tangente, ainda que nada capaz de explicação o impedisse. Trata-se de um exem-

plo que já aduzi, e que não se julgou digno de resposta, porque mostra muito claramente a diferença entre o verdadeiro natural, de um lado, e, do outro, a quimérica qualidade oculta das escolas.

Sobre o § 46

124. As forças naturais dos corpos acham-se todas submetidas às leis mecânicas, e as dos espíritos estão todas submetidas às leis morais. As primeiras seguem a ordem das causas eficientes, as segundas seguem a das finais. As primeiras operam sem liberdade, como um relógio; as segundas são exercidas com liberdade, que uma outra causa livre superior acertou com elas de antemão. Já falei disso no n.º 92.

125. Termino por um ponto que o adversário me tinha oposto no começo desta quarta réplica e já respondido acima, nos n.ºs 18, 19 e 20. Mas resolvi dizer mais alguma coisa sobre isso, ao concluir. Pretenderam, primeiramente, que cometo uma petição de princípio, mas de que princípio, digam-me por favor? Prouvera a Deus que nunca se tivessem suposto princípios menos claros! Esse princípio é o da necessidade de uma razão suficiente, a fim de que uma coisa exista, um acontecimento ocorra ou uma verdade se realize. Será um princípio que precise de provas? Tinham-no concedido, ou feito como se o tivessem concedido, no n.º 2 da terceira réplica, talvez porque parecesse chocante demais negá-lo, mas ou isso se fez só em palavras, ou o adversário se contradisse, ou se retratou.

126. Ouso dizer que, sem esse grande princípio, não se poderia chegar à prova da existência de Deus, nem dar a razão de muitas outras verdades importantes.

127. Não se serviram todos desse princípio em mil ocasiões? É verdade que o esqueceram por negligência em muitas outras, mas foi essa justamente a origem das quimeras, como, p. ex., de um tempo ou de um espaço real absoluto, do vácuo, dos átomos, de uma atração à escolástica, da influência física entre a alma e o corpo, e de mil outras ficções, tanto das que restaram da falsa persuasão dos antigos, como das que se inventaram há pouco.

128. Não foi por causa da violação desse grande princípio que os antigos já zombavam da declinação sem motivo dos átomos de Epicuro? E ouso dizer que *a atração* à escolástica, que se renova hoje e da qual não zombavam menos há uns trinta anos, nada tem de mais razoável.

129. Desafiei muitas vezes os autores a levantarem uma objeção contra esse grande princípio, citando um exemplo não contestado em que ele falta, mas nunca o fizera, nem o farão. Entretanto há uma infinidade de exemplos em que o princípio dá bons resultados; ou antes dá bons resultados em todos os casos conhecidos em que é empregado. Isso deve fazer julgar racionalmente que irá bem da mesma maneira nos casos desconhecidos, ou que só se tornarão conhecidos por meio dele, conforme a máxima da filosofia experimental, que procede *a posteriori,* mesmo que ele não fosse, de resto, justificado pela pura razão ou *a priori.*

130. Negar-me esse grande princípio é, aliás, fazer ainda como Epicuro, reduzido a negar o outro grande princípio, que é o da contradição, a saber, que toda enunciação inteligível deve ser verdadeira ou falsa. Crisipo gostava de prová-lo contra Epicuro, mas não creio ter que imitá-lo, ainda que eu já tenha dito acima o que pode justificar meu princípio, e conseguisse ainda dizer alguma coisa a respeito, mas que seria talvez profundo demais para convir à presente contestação. E creio que pessoas racionais e imparciais concederão que o simples fato de ter reduzido o adversário a negar esse princípio é tê-lo *ad absurdum*.

Quinta réplica de Clarke

Como um palavreado difuso não caracteriza um espírito claro, nem constitui um meio próprio de fornecer idéias claras aos leitores, esforçar-me-ei por responder a esta quinta carta de um modo distinto, e em tão poucas palavras quantas me for possível.

1-20. Não há semelhança alguma entre uma balança posta em movimento por pesos ou por um impulso e um espírito que se move, ou age, pela consideração de certos motivos. Eis em que consiste a diferença. A balança é inteiramente passiva, e por conseguinte sujeita a uma necessidade absoluta, ao passo que o espírito não somente recebe uma impressão, mas também age, o que faz a essência da liberdade. Supor que diferentes modos de agir, quando parecem igualmente bons, tiram inteiramente ao espírito o poder de agir, como os pesos iguais impedem necessariamente uma balança de se mover, significa negar que um espírito tenha em si mesmo um princípio de ação, e confundir o poder de atuar com a impressão que os motivos exercem sobre o espírito, no que ele é totalmente passivo. O motivo, ou o objeto que o espírito considera, e que ele tem em vista, é alguma coisa externa. A impressão que esse motivo causa sobre o espírito é a qualidade perceptiva na qual o espírito é passivo. Fazer alguma coisa depois, ou em virtude dessa percepção, é a faculdade de se mover por si mesmo ou de agir. Em todos os agentes animados é a espontaneidade, e nos agentes dotados de inteligência é propriamente o que chamamos liberdade. O erro em que se incorre neste ponto vem de não se distinguirem cuidadosamente essas duas coisas, de se confundirem o motivo e o princípio de ação, pretendendo-se que o espírito não tem outro princípio de ação senão o motivo, ainda que, ao receber a impressão do motivo, o espírito seja de todo passivo. Essa doutrina faz crer que o espírito não é mais ativo do que o seria uma balança, se ela, de resto, tivesse a faculdade de perceber as coisas: o que não se pode afirmar sem transtornar inteiramente a idéia da liberdade. Uma balança impelida dos dois lados por uma força igual, ou premida dos dois lados por pesos iguais, não pode ter nenhuma movimento. E supondo-se que esta balança receba a faculdade de perceber, de modo que saiba que lhe é impossível mover-se, ou que ela se iluda imaginando que se move por si mesma, embora não tenha senão um movimento comunicado, ela se encontraria no mesmo preciso estado em que o sábio autor supõe que se acha um agen-

te livre, sempre que se trate de uma indiferença absoluta. Eis em que consiste a falsidade do argumento em tela. A balança, por não ter em si mesma um princípio de ação, não se pode mover quando os pesos são iguais; mas um agente livre, quando se apresentam duas ou mais maneiras de agir igualmente razoáveis e perfeitamente semelhantes, conserva ainda em si mesmo o poder de agir, porque tem a faculdade de mover-se. Além disso, este agente livre pode ter muito boas e bem fortes razões para não se abster inteiramente de agir, ainda que talvez não haja nenhuma razão que possa determinar que certo modo de agir valha mais que outro. Não se pode pois sustentar que, suposto que duas diferentes maneiras de colocar certas partículas de matéria fossem igualmente boas e racionais, Deus não poderia absolutamente, nem de acordo com sua sabedoria, pô-las de nenhuma dessas duas formas, por falta de uma razão suficiente que pudesse determiná-lo a escolher uma de preferência à outra: não se pode, digo, propor tal coisa, sem fazer de Deus um ser puramente passivo, e por conseguinte ele não seria Deus ou o governador do mundo. Mas quando se nega a possibilidade desta suposição, a saber, que podem existir duas partes iguais de matéria, cuja situação pode ser igualmente bem transposta, não se poderá aduzir outra razão senão essa petição de princípio, ou seja, que nesse caso o que o sábio autor diz de uma razão suficiente não estaria bem fundamentado. Com efeito, sem isso, como se pode dizer que é impossível que Deus possa ter boas razões para criar muitas partículas de matéria perfeitamente semelhantes em diferentes lugares do universo? E nesse caso, pois que as partes do espaço são semelhantes, se Deus não deu a essas partes de matéria situações diferentes desde o começo, não pôde ter outra razão senão apenas sua vontade. Contudo não se pode dizer com razão que essa vontade é uma vontade sem nenhum motivo, porque as boas razões que Deus pode ter para criar muitas partículas de matéria perfeitamente semelhantes devem conseqüentemente servir-lhe de motivo para escolher (o que uma balança não poderia fazer) uma das duas coisas de todo indiferentes, ou seja, pôr essas partículas numa dada situação, embora uma situação completamente contrária tivesse sido do mesmo modo boa.

A necessidade, nas questões filosóficas, significa sempre uma necessidade absoluta. A necessidade hipotética e a necessidade moral são simples maneiras figuradas de dizer; e, falando com um rigor filosófico, não são uma necessidade. Não se trata de saber se uma coisa deve ser, quando se supõe que ela é ou será: eis o que se chama uma necessidade hipotética. Não se trata tampouco de saber se é verdade que um ser bom, e que continua sendo bom, não poderia fazer o mal; ou se um ser sábio não poderia agir de uma maneira contrária à sabedoria; ou se uma pessoa que ama a verdade, e continua a amá-la, pode proferir uma mentira: é o que se chama uma necessidade moral. Mas a verdadeira e única questão filosófica a respeito da liberdade consiste em saber se a causa ou o princípio imediato e físico da ação está realmente naquele que chamamos o agente, ou se é alguma outra razão suficiente a verdadeira causa da ação, agindo sobre o agente e fazendo com que ele não seja um verdadeiro agente, mas sim um simples paciente. Note-se aqui, de passagem, que o sábio autor contradiz sua própria hipótese,

quando afirma que a vontade não segue sempre exatamente o entendimento prático, pois pode às vezes encontrar razões exatamente para suspender sua resolução. Com efeito, não constituem essas razões o último juízo do entendimento prático?

21-25. Será possível que Deus produza ou que tenha produzido duas porções de matéria perfeitamente semelhantes, de modo que a mudança da situação delas fosse uma coisa indiferente? O que o sábio autor diz de uma razão suficiente não prova nada. Respondendo a isso, ele não diz, como devia, ser impossível que Deus faça duas porções de matéria totalmente semelhantes, mas sim que sua sabedoria não lho permite fazer. Como assim? Poderia ele provar ser impossível que Deus possa ter boas razões para criar muitas partes de matéria perfeitamente semelhantes em diferentes lugares do universo? A única prova que ele alega é que não haveria nenhuma razão suficiente que pudesse determinar a vontade de Deus a pôr uma dessas partes de matéria numa situação antes que noutra. Mas se Deus pode ter várias boas razões (não se poderia provar o contrário), se Deus, digo, pode ter várias boas razões para criar muitas partes de matéria totalmente semelhantes, bastará a indiferença da situação delas para tornar impossível sua criação ou contrária à sabedoria divina? Parece-me que é formalmente supor o que está em questão. Não se respondeu a um outro argumento da mesma natureza, que baseei na indiferença absoluta da primeira determinação particular do movimento no início do mundo.

26-32. Parece que existem aqui várias contradições. Reconhece-se que duas coisas de todo semelhantes seriam verdadeiramente duas coisas, e, não obstante essa opinião, continua-se a dizer que não teriam o princípio de individuação, e na quarta carta, § 6, garante-se positivamente que não passariam de uma só coisa sob dois nomes. Ainda que se reconheça ser possível minha suposição, não querem me permitir fazer essa suposição. Confessa-se que as partes do tempo e do espaço são perfeitamente semelhantes em si mesmas, mas nega-se essa semelhança quando há corpos nessas partes. Comparam-se as diferentes partes do espaço que coexistem e as diferentes partes sucessivas do tempo com uma linha reta, que corta uma outra linha reta em dois pontos coincidentes, que não formam senão um só ponto. Sustenta-se que o espaço é apenas a ordem das coisas que coexistem, e entretanto confessa-se que o mundo material pode ser limitado, donde se segue que deve necessariamente existir um espaço vazio além do mundo. Reconhece-se que Deus podia impor limites ao universo, e, depois dessa confissão, o autor não cansa de dizer que essa suposição é não somente irracional e sem finalidade, mas ainda uma ficção impossível, e garante que não há nenhuma razão possível que possa limitar a quantidade da matéria. Sustenta-se que o movimento do universo inteiro não produziria nenhuma modificação, e entretanto não se responde ao que eu dissera que um aumento ou uma cessação súbita do movimento do todo causaria um choque sensível a todas as partes. E não é menos evidente que um movimento circular do todo produziria uma força centrífuga em todas as partes. Eu disse que o mundo material deve ser móvel, se o todo é limitado; o autor nega-o, porque as partes do espaço, cujo todo é infinito e existe necessariamente, são imóveis. Afirma-se que o movimento encerra necessariamente uma mudança relativa de situação num corpo com relação a outros corpos, e entre-

tanto não se fornece nenhum meio para evitar esta conseqüência absurda, como seja, que a mobilidade de um corpo depende da existência de outros, de modo que, se um corpo existisse sozinho, seria incapaz de movimento, ou que as partes de um corpo que circula (ao redor do sol, p. ex.) perderiam a força centrífuga que nasce de seu movimento circular, se toda a matéria exterior que as cerca fosse aniquilada. Por último, sustenta-se que a infinidade da matéria é o efeito da vontade de Deus; e entretanto aprova-se a doutrina de Descartes, como se fosse incontestável, ainda que todos saibam que a única base sobre a qual esse filósofo a estabeleceu é esta suposição: que a matéria é necessariamente infinita, visto que não se poderia supô-la finita sem contradição. Eis suas próprias palavras: *Puto implicare contradictionem, ut mundus sit finitus* ("julgo implicar contradição a assertiva de que o mundo é finito"). Sendo isso verdade, Deus nunca pôde limitar a quantidade da matéria, e por conseguinte ele não é o criador, nem pode destruir o mundo.

Parece-me que o sábio autor não concorda jamais consigo mesmo em tudo o que diz a respeito da matéria e do espaço. De fato, às vezes combate o vácuo, ou o espaço destituído de matéria, como se fosse absolutamente impossível (sendo inseparáveis o espaço e a matéria), e entretanto reconhece freqüentemente que a quantidade da matéria no universo depende da vontade de Deus.

33-35. Para provar que existe o vácuo, eu disse que certos espaços não apresentam resistência. O sábio autor responde que esses espaços estão cheios de uma matéria que não tem peso. Mas o argumento não se baseava no peso; fundamentava-se na resistência, que deve ser proporcional à quantidade da matéria, tenha ela peso ou não.

A fim de prevenir essa réplica, o autor diz que a resistência não vem tanto da quantidade da matéria quanto da dificuldade de ceder; mas este argumento vem completamente fora de propósito, porque a questão de que se trata não diz respeito senão aos corpos fluidos que têm pouca tenacidade, ou que não a têm de todo, como a água e o mercúrio, cujas partes não cedem senão à proporção da quantidade de matéria que contêm.

O exemplo tirado da madeira flutuante, que contém menos matéria pesada que um igual volume de água e que não deixa de oferecer uma maior resistência, esse exemplo, digo, é bem pouco filosófico. Com efeito, um volume igual de água encerrada em um navio, ou fendida e flutuante, apresenta uma resistência maior que a madeira flutuante, porque então a resistência é causada pelo volume todo da água. Mas, quando a água se acha em liberdade e em seu estado de fluidez, a resistência não é causada por toda a massa do volume igual de água, e sim unicamente por uma parte dessa massa; de forma que não é surpreendente que nesse caso a água pareça oferecer menos resistência que a madeira.

36-38. O autor não parece raciocinar seriamente nesta parte de sua carta. Contenta-se com dar uma falsa aparência à idéia da imensidade de Deus, que não é uma *Inteligência supramundana (semota a nostris rebus seiunctaque longe:* separada dos negócios terrenos e muito afastada), e que não está longe de cada um de nós, porque nele temos a vida, o movimento e o ser.

O espaço ocupado por um corpo não é a extensão do mesmo, mas o corpo extenso existe nesse espaço.

Não existe nenhum espaço limitado, mas nossa imaginação considera no espaço, que não tem limites e não os pode ter, tal parte ou tal quantidade que julga conveniente considerar.

39. O espaço não é uma afecção de um ou vários corpos, ou de nenhum ser limitado, e não passa de um sujeito para outro; mas ele é sempre e sem variação a imensidade de um ser imenso, que não cessa nunca de ser o mesmo.

40. Os espaços limitados não são propriedades das substâncias limitadas; não são senão partes do espaço infinito no qual as substâncias limitadas existem.

41. Se a matéria fosse infinita, o espaço infinito não seria uma propriedade desse corpo infinito mais que os espaços finitos são propriedades dos corpos finitos. Mas, nesse caso, a matéria infinita estaria no espaço infinito, como os corpos finitos nele se acham atualmente.

42. A imensidade não é menos essencial a Deus que sua eternidade. Sendo de todo diferentes as partes da imensidade das partes materiais, separáveis, divisíveis e móveis, donde nasce a corruptibilidade, não impedem a imensidade do ser essencialmente simples; assim como as partes da duração não impedem que a mesma simplicidade seja essencial à eternidade.

43-44. O próprio Deus não está sujeito a nenhuma transformação pela diversidade e mudanças das coisas, que têm nele a vida, o movimento e o ser. Essa doutrina, que parece tão estranha para o autor, é a doutrina formal de São Paulo e a voz da natureza e da razão.

45. Deus não existe no espaço nem no tempo, mas sua existência é a causa deles. E quando dizemos, de acordo com a linguagem vulgar, que Deus existe em todo o espaço e todo o tempo, queremos apenas dizer que está em toda a parte e que é eterno, isto é, que o espaço infinito e o tempo são conseqüências necessárias de sua existência, e não que o espaço e o tempo são seres distintos dele, nos quais existisse.

46. Fiz ver acima, no § 40, que o espaço limitado não é a extensão dos corpos. E basta comparar as duas seções seguintes (47 e 48) com o que eu já disse.

47-51. Parece-me que o que se encontra aqui não passa de um jogo de palavras. Quanto à questão relativa às partes do espaço, vejam-se acima *Réplica* III, § 3, e *Réplica* IV, § 11.

52-53. O argumento de que me servi neste ponto para fazer ver que o espaço é realmente independente dos corpos fundamenta-se no fato da possibilidade de ser o mundo material limitado e móvel. O sábio autor não devia pois se contentar com a réplica de que não crê que a sabedoria de Deus lhe pudesse permitir impor limites ao universo, tornando-o capaz de movimento. Cumpre que o autor sustente ser impossível que Deus criasse um mundo limitado e móvel, ou que reconheça a força de meu argumento, baseado na possibilidade de um mundo limitado e móvel. O autor não devia tampouco se contentar com a repetição do que afirmara, a saber, que o movimento de um mundo limitado não seria nada, e que, na falta de outros corpos com os quais se pudessem comparar (os corpos em

movimento), *ele não produziria* nenhuma mudança sensível. Digo que o autor não devia se contentar com repetir isso, a menos que fosse capaz de refutar o que eu dissera acerca de uma bem grande transformação que ocorreria no caso proposto, ou seja, que as partes receberiam um choque sensível com um repentino aumento do movimento do todo, ou com a cessação desse mesmo movimento. Não se empreendeu responder a isso.

53. Como o sábio autor é obrigado a reconhecer aqui que há diferença entre o movimento absoluto e o movimento relativo, parece-me que daí se segue necessariamente que o espaço difere totalmente da situação ou da ordem dos corpos. É o que os leitores poderão decidir comparando o que o autor diz aqui com o que se acha nos *Princípios* do Cavaleiro Newton, livro I, definição 8.

54. Eu tinha dito que o tempo e o espaço são quantidades, o que não se pode dizer da situação e da ordem. Replica-se a isso que a ordem tem sua quantidade, que há na ordem alguma coisa que precede e alguma coisa que segue, que existe uma distância ou um intervalo. Respondo que o que precede ou o que segue constituem a situação ou a ordem, mas a distância, o intervalo ou a quantidade do tempo e do espaço no qual uma coisa segue outra são algo totalmente distinto da situação ou da ordem, não constituindo nenhuma quantidade de situação ou de ordem. A situação ou a ordem podem ser as mesmas, sendo a quantidade do tempo e do espaço, que intervém, assaz diferente. O sábio autor acrescenta que as razões e as proporções têm sua quantidade, e que, por conseguinte, o tempo e o espaço podem ter também a sua, ainda que não passem de relações. Respondo primeiramente que, embora fosse verdade que algumas espécies de relações (como, p. ex., as razões ou as proporções) fossem quantidades, não se seguiria que a situação e a ordem, que são relações de uma natureza completamente diversa, fossem também quantidades. Em segundo lugar, as proporções não são quantidades, mas proporções de quantidades. Se fossem quantidades, seriam quantidades de quantidades, o que é absurdo. Acrescento que, se fossem quantidade, aumentariam sempre graças à adição, como todas as outras quantidades. Mas a adição da proporção de 1 para 1 à proporção de 1 para 1 não produz mais que a proporção de 1 para 1, e a adição da proporção de 1/2 para 1 à proporção de 1 para 1 não produz a proporção de 1 e 1/2 para 1, mas somente a proporção de 1/2 para 1. O que os matemáticos denominam por vezes, com pouca exatidão, a *quantidade* da proporção não é, propriamente falando, mais que a quantidade da grandeza relativa ou comparativa de uma coisa em relação a outra; e a proporção não é a própria grandeza comparativa, mas a comparação ou a relação de uma grandeza com outra. A proporção de 6 para 1, em relação à de 3 para 1, não é uma dupla quantidade de proporção, mas a proporção de uma dupla quantidade. E, em geral, o que se diz ter uma maior ou menor proporção não é ter uma maior ou menor quantidade de proporção ou de relação, mas ter uma maior ou menor quantidade em comparação com outro. Não é uma maior ou menor comparação, mas a comparação de uma maior ou menor quantidade. A expressão logarítmica de uma proporção não é (como o sábio autor o diz) a medida, mas somente o índice ou o sinal artificial da proporção. Esse índice não designa uma quantidade

da proporção: marca somente quantas vezes uma proporção é repetida ou complicada. O logaritmo da proporção de igualdade é 0, o que não impede que seja uma proporção tão real quanto qualquer outra; e quando o logaritmo é negativo, como -1, a proporção de que ele é sinal ou índice não deixa de ser afirmativa. A proporção duplicada ou triplicada não designa uma quantidade dupla ou tripla de proporção: marca apenas quantas vezes a proporção está repetida. Triplicando-se uma vez alguma grandeza ou alguma quantidade, obtém-se uma grandeza ou quantidade que, com relação à primeira, tem a proporção de 3 para 1. Triplicando-se uma segunda vez, não se obtém uma dupla quantidade de proporção, mas uma grandeza ou quantidade que, com relação à primeira, tem a proporção (que se chama dupla) de 9 para 1. Triplicando-se uma terceira vez, não se obtém uma tripla quantidade de proporção, mas uma grandeza ou quantidade que, com relação à primeira, tem a proporção (que se chama tripla) de 27 para 1, e assim por diante. Em terceiro lugar, o tempo e o espaço não têm em absoluto a natureza das proporções, mas a natureza das quantidades absolutas, com as quais convêm as proporções. P. ex., a proporção de 12 para 1 é uma proporção muito maior que a de 2 para 1, e entretanto uma só e mesma quantidade pode ter a proporção de 12 para 1 relativamente a uma grandeza, e de 2 para 1 com relação a uma outra. Assim é que o espaço de um dia tem muito maior proporção com uma hora que com a metade de um dia, e entretanto, não obstante essas duas proporções, continua a ser a mesma quantidade de tempo, sem nenhuma variação. É pois certo que o tempo (e o espaço também, pela mesma razão) não é da natureza das proporções, mas da natureza das quantidades absolutas e invariáveis, que têm proporções diferentes. Portanto, a opinião do sábio autor será ainda, como ele mesmo confessa, uma contradição, a menos que faça ver a falsidade deste raciocínio.

55-63. Parece-me que tudo o que se encontra aqui é uma contradição manifesta. Os sábios o julgarão. Supõe-se formalmente, numa passagem, que Deus teria podido criar o universo mais cedo ou mais tarde. E, em outro lugar, declara-se que esses mesmos termos (mais cedo e mais tarde) são expressões ininteligíveis e suposições impossíveis. Acham-se semelhantes contradições naquilo que o autor diz a respeito do espaço em que a matéria subsiste. Veja-se acima, sobre os §§ 26-32.

64 e 65. Ver acima §54.

66-70. Vejam-se acima §§ 1-20 e 21-25. Acrescentarei somente aqui que o autor, comparando a vontade de Deus com o acaso de Epicuro quando entre vários modos de agir igualmente bons escolhe um, compara entre si duas coisas que são tão diferentes quanto se possa imaginar, pois que Epicuro não reconhecia nenhuma vontade, nenhuma inteligência, nenhum princípio ativo na formação do universo.

71. Cf. acima, §§ 21-25.

72. Supra, §§ 1-20.

73-75. Quando se considera se o espaço é independente da matéria, e se o universo pode ser limitado e móvel (ver acima §§1-20 e 26-32, não se trata da

sabedoria ou da vontade de Deus, mas da natureza absoluta e necessária das coisas. Se o universo pode ser limitado e móvel pela vontade de Deus. o que o sábio autor vê-se obrigado a conceder aqui, conquanto diga continuamente que é uma suposição impossível, segue-se com evidência que o espaço no qual esse movimento se realiza é independente da matéria. Mas se, pelo contrário, o universo não pode ser limitado e móvel, e se o espaço não pode ser independente da matéria, segue-se evidentemente que Deus não pode nem podia impor limites à matéria, e por conseguinte o universo deve ser não somente sem limites, mas também eterno, tanto a *parte ante* como a *parte post,* necessariamente e independentemente da vontade de Deus. Quanto à opinião dos que sustentam que o mundo poderia ter existido desde toda eternidade, pela vontade de Deus, que exerceria assim sua potência eterna; essa opinião, digo, não se refere de modo algum à matéria de que se trata aqui.

76 e 77. Vejam-se acima §§ 73-75 e 1-20; e abaixo, § 103.

78. Não se encontra aqui nenhuma nova objeção. Fiz ver amplamente, nas réplicas precedentes, que a comparação de que o Cavaleiro Newton se serviu, e que aqui se ataca, é justa e inteligível.

79-82. Tudo quanto se objeta aqui na seção 79 e na seguinte é um mero jogo de palavras. A existência de Deus, como já o disse várias vezes, é a causa do espaço, e todas as outras coisas existem nesse espaço. Segue-se portanto que o espaço é também o lugar das idéias, por ser o lugar das próprias substâncias que têm em seu entendimento as idéias. Eu dissera, como comparação, que a idéia do autor era tão pouco razoável como se alguém sustentasse que a alma humana é a alma das imagens das coisas que ela percebe. O sábio autor raciocina brincando sobre isso, como se eu tivesse garantido tratar-se da minha própria opinião. Deus percebe tudo, não por intermédio de um órgão, mas por estar atualmente presente em toda parte. O espaço universal é pois o lugar em que ele percebe as coisas. Fiz ver amplamente acima o que se deve entender pela palavra "sensório" e o que é a alma do mundo. Será demais pedir que se abandone a conseqüência de um argumento, não se fazendo nenhuma objeção nova contra as premissas?

83-88 e 89-91. Confesso não entender nada do que o autor diz quando afirma que a alma é um princípio representativo, que cada substância simples é por sua própria natureza uma concentração e um espelho vivo de todo o universo, que ela é uma representação do universo, de seu ponto de vista, e que todas as substâncias simples terão sempre o mesmo universo.

Quanto à harmonia preestabelecida, em virtude da qual se pretende que as afecções da alma e os movimentos mecânicos do corpo se conciliam sem nenhuma influência mútua, veja-se infra sobre os §§ 110-116. Supus que as imagens das coisas são levadas através dos órgãos sensoriais ao sensório, onde a alma as percebe. O adversário sustenta que é uma coisa ininteligível, mas sem apresentar prova alguma. A respeito desta questão, a saber, se uma substância imaterial age sobre uma substância material, ou esta sobre aquela, ver abaixo §§ 110-116.

Dizer que Deus percebe e conhece todas as coisas, não por sua presença atual, mas por produzi-las continuamente de novo, eis uma pura ficção dos escolásticos, sem nenhum fundamento.

Quanto à objeção segundo a qual Deus seria a alma do mundo, veja-se minha ampla resposta na *Réplica* II, § 12, e *Réplica* IV, § 32.

92. O autor supõe que todos os movimentos de nossos corpos são necessários e produzidos por um simples impulso mecânico da matéria, a qual é totalmente independente da alma; mas não posso deixar de crer que essa doutrina conduz à necessidade e ao destino. Ela tende a fazer julgar que os homens são apenas puras máquinas (como Descartes imaginara que os animais não têm alma), destruindo todos os argumentos baseados nos fenômenos, ou seja, nas ações dos homens, e que usamos para provar que estes têm alma e não são seres puramente materiais. Veja-se abaixo, sobre os §§ 110-116.

93-95. Eu dissera que cada ação consiste em dar uma nova força às coisas, que recebem uma impressão. A isso se responde que dois corpos duros e iguais, lançados um contra o outro, retornam com a mesma força, e que por conseguinte sua ação recíproca não dá uma nova força. Bastaria replicar que nenhum desses dois corpos retorna com sua própria força; que cada um deles perde sua própria força, e é repelido com uma nova força comunicada pela elasticidade do outro. Com efeito, se esses dois corpos não tiverem elasticidade, não retornarão. Mas o certo é que todas as comunicações de movimento puramente mecânicas não são uma ação, propriamente; são uma simples paixão, tanto nos corpos que impelem como nos que são impelidos. A ação é o começo de um movimento que não existia antes, produzido por um princípio de vida ou de atividade: e se Deus ou o homem, ou algum agente vivente ou ativo, age sobre alguma parte do mundo material, não sendo tudo um simples mecanismo, urge que haja um aumento e uma diminuição contínua de toda a quantidade do movimento que existe no universo. Mas é o que o sábio autor nega em diversas passagens.

96 e 97. Aqui ele se contenta com remeter ao que disse em outra parte. Farei também a mesma coisa.

98. A alma é uma substância que enche o sensório, ou o lugar no qual percebe as imagens das coisas, que são levadas para lá. Daí não se infere que deve ser composta de partes semelhantes às da matéria (porque as partes da matéria são substâncias distintas e independentes uma da outra); mas a alma inteira vê, ouve e pensa, como sendo essencialmente um só ser individual.

99. Para fazer ver que as forças ativas que estão no mundo, isto é, a quantidade do movimento ou a força impulsiva comunicada aos corpos; para fazer ver, digo, que essas forças ativas não diminuem naturalmente, o sábio autor sustenta que dois corpos moles e sem elasticidade, ao se encontrar com forças iguais e contrárias, perdem cada um todo o seu movimento, porque este é comunicado às pequenas partes de que se compõem. Mas, quando dois corpos inteiramente duros e sem elasticidade perdem seu movimento ao se encontrarem, trata-se de saber o que se torna esse movimento, ou essa força ativa e impulsiva. Não poderia dispersar-se entre as partes desses corpos, porque essas partes não são suscetíveis de ne-

nhum tremor, por falta de elasticidade. E, se se nega que esses corpos devem perder seu movimento total, respondo que então se seguirá que os corpos duros e elásticos retornarão com uma dupla força, a saber, com a força que resulta da elasticidade e ainda com toda a força direta e primitiva, ou pelo menos com uma parte dessa força, o que é contrário à experiência.

Enfim, o autor, tendo considerado a demonstração de Newton, que acima citei, vê-se obrigado a reconhecer que a quantidade do movimento no mundo não é sempre a mesma, mas recorre a um outro subterfúgio, dizendo que o movimento e a força não são sempre os mesmos em quantidade. Mas isto também é contrário à experiência. Com efeito, a força de que se trata não é a força da matéria, que se chama *vis inertiae,*[18] a qual continua efetivamente a ser sempre a mesma enquanto a quantidade da matéria for a mesma, mas a força de que falamos aqui é a força ativa, impulsiva e relativa sempre proporcionada à quantidade do movimento relativo. É o que se vê constantemente pela experiência, a menos que se caia em algum erro, por falta de saber calcular e de deduzir a força contrária, que nasce da resistência que os fluidos exercem sobre o corpo, da maneira como estes se possam mover, e da ação contrária e contínua da gravitação sobre os corpos lançados para cima.

100-102. Na última seção fiz ver que a força ativa, segundo a definição que dela dei, diminui contínua e naturalmente no mundo material. É evidente que isso não constitui um defeito, por não ser senão uma conseqüência da inatividade da matéria. De fato, essa inatividade não é somente a causa, como o observa o autor, da diminuição da velocidade à medida que a quantidade da matéria aumenta (o que na verdade não significa uma diminuição da quantidade do movimento), mas é também a causa de que os corpos sólidos, perfeitamente duros e sem elasticidade, encontrando-se com forças iguais e contrárias, percam todo seu movimento e toda sua força ativa, como o mostrei acima, e por conseqüência tenham necessidade de alguma outra causa para receber um novo movimento.

103. Fiz ver amplamente, em minhas réplicas anteriores, que não há defeito algum nas coisas de que se fala aqui. Com efeito, por que Deus não teria tido a liberdade de fazer um mundo que continuasse, no estado em que está atualmente, por tanto tempo ou tão pouco quanto o julgasse conveniente, e que em seguida mudasse, recebendo a forma que ele lhe quisesse dar, por uma transformação sábia e conveniente, mas que talvez estivesse totalmente acima das leis do mecanismo? O autor sustenta que o universo não pode diminuir em perfeição; que não existe nenhuma razão que possa limitar a quantidade da matéria; que as perfeições de Deus o obrigam a produzir sempre tanta matéria quanto lhe for possível, e que um mundo limitado é uma ficção inviável. Dessa doutrina inferi que o mundo deve necessariamente ser infinito e eterno: que os sábios julguem se essa conseqüência foi bem fundada.

104-105. O autor diz agora que o espaço não é uma ordem ou uma situação, mas uma ordem de situações. Isso não impede que a mesma objeção subsista

[18] Parece que ainda estamos em certa fase da escolástica, quando se definia a passividade da matéria como uma *vis*, uma força.

sempre, a saber, que uma ordem de situações não é uma quantidade, como o espaço o é. O autor, por sua vez, remete à seção 54, onde crê ter provado que a ordem é uma quantidade. Também o que o autor diz a respeito do tempo encerra um absurdo, ou seja, que o tempo não é senão a ordem das coisas sucessivas, e entretanto não deixa de ser uma verdadeira quantidade, visto que é não somente a ordem das coisas sucessivas, mas também a quantidade da duração que intervém entre cada uma das coisas particulares que se sucedem nessa ordem, o que é uma contradição manifesta.

106. Dizer que a imensidade não significa um espaço sem limites, e que a eternidade não significa uma duração ou um tempo sem começo nem fim, é (ao que me parece) sustentar que as palavras não têm significação alguma. Em vez de raciocinar sobre este assunto, o autor nos remete ao que certos teólogos e filósofos (que eram de seu parecer) pensaram a respeito da matéria. Mas não é disso que se trata entre ele e mim.

107-109. Eu disse que entre as coisas possíveis não há nenhuma que seja mais milagrosa que outra com relação a Deus, e que por conseguinte o milagre não consiste em nenhuma dificuldade que se encontre na natureza de uma coisa que deve ser feita, mas consiste simplesmente em que Deus o faça raramente. A palavra "natureza" e as designações "forças da natureza", "curso da natureza", etc., são termos que significam simplesmente que uma coisa ocorre de ordinário ou freqüentemente. Quando um corpo humano reduzido a pó é ressuscitado, dizemos que é um milagre: quando um corpo humano é engendrado de forma comum, dizemos que é uma coisa natural. Essa distinção se funda unicamente no fato de que a potência de Deus produz uma dessas duas coisas ordinariamente, e a outra raramente. Se o sol (ou a terra) parar subitamente, dizemos que é um milagre; mas o movimento contínuo do sol (ou da terra) parece-nos uma coisa ordinária, e não extraordinária como a outra. Se os homens saíssem ordinariamente do túmulo, como o trigo sai da semente, diríamos por certo que isso seria também uma coisa natural; e se o sol (ou a terra) fosse sempre imóvel, isso nos pareceria natural; e nesse caso consideraríamos o movimento do sol (ou da terra) como uma coisa milagrosa. O sábio autor não diz nada contra essas razões (essas grandes razões, como as denomina), que são tão evidentes. Contenta-se com remeter-nos aos modos de falar ordinários de certos filósofos e certos teólogos; mas, como já observei acima, não é disso que se trata entre o autor e mim.

110-116. É surpreendente que, numa questão que deve ser decidida pela razão e não pela autoridade, o adversário nos remeta ainda à opinião de certos filósofos e teólogos. Mas, para não insistir nisso, que quer dizer o sábio autor ao falar de uma diferença real e interna entre o que é milagroso e o que não o é, ou entre as operações naturais e as não-naturais, absolutamente e com referência a Deus? Será que ele acredita que há em Deus dois princípios de ação diferentes e realmente distintos, ou que uma coisa é mais difícil que outra para Deus? Se ele não acredita, seguir-se-á uma das duas coisas. Primeiramente, ou os termos "ação de Deus natural" e "sobrenatural" têm uma significação apenas relativa aos homens, porque nos acostumamos a dizer que um efeito ordinário do poder de

Deus é uma coisa natural, e um efeito extraordinário desse mesmo poder é uma coisa sobrenatural (não sendo o que se chama forças da natureza senão, em verdade, uma expressão sem nenhum sentido). Ou então, em segundo lugar, conclui-se que, por uma ação sobrenatural de Deus, é preciso entender o que o próprio Deus faz imediatamente, e por uma ação natural de Deus, o que faz por intermédio das causas segundas. Nesta parte de sua carta, o autor se declara abertamente contra a primeira dessas duas distinções, e rejeita formalmente a segunda na seção 117, onde reconhece que os anjos podem realizar verdadeiros milagres. Não creio entretanto que se possa inventar uma terceira distinção na matéria de que se trata aqui.

É inteiramente irracional chamar a atração um milagre, e dizer que é um termo que não deve entrar na filosofia, ainda que tenhamos tantas vezes declarado, de um modo distinto e formal, que ao servir-nos dessa palavra não pretendemos exprimir a causa que faz com que os corpos tendam um ao outro, mas somente o efeito dessa causa, ou o fenômeno em si, e as leis ou proporções segundo as quais os corpos tendem um ao outro, como se verifica pela experiência, qualquer que possa ser sua causa. É ainda mais irracional não querer admitir a gravitação ou a atração no sentido que lhe damos, segundo o qual ela é por certo um fenômeno da natureza, e pretender ao mesmo tempo que admitamos uma hipótese tão estranha quanto a da harmonia preestabelecida, segundo a qual a alma e o corpo de um homem não influem mais, um sobre o outro, que dois relógios bem ajustados, por mais afastados que estejam um do outro, e sem que haja entre ambos nenhuma ação recíproca. É verdade que o autor diz que Deus, prevendo as inclinações de cada alma, formou desde o começo a grande máquina do universo de tal maneira que, em virtude das simples leis do mecanismo, os corpos humanos recebem movimentos convenientes, como sendo partes dessa grande máquina. É, porém, possível que semelhantes movimentos, e tão diversificados como o são os dos corpos humanos, sejam produzidos por um puro mecanismo, sem que a vontade e o espírito ajam sobre esses corpos? Acreditar-se-á que, quando um homem toma uma resolução, e sabe com antecedência de um mês o que fará certo dia ou certa hora, seu corpo, graças a um simples mecanismo produzido no mundo material desde o começo da criação, se conformará pontualmente, no tempo exato, com todas as resoluções do espírito desse homem? Consoante *essa hipótese*, todos os raciocínios filosóficos, baseados nos fenômenos e nas experiências, tornam-se inúteis. Com efeito, se a harmonia preestabelecida é verdadeira, um homem não vê, não ouve e não sente nada, nem move de maneira alguma seu corpo: imagina somente ver, ouvir, sentir e mover seu corpo. E se os homens se persuadissem de que o corpo humano não passa de uma pura máquina, e de que todos os seus movimentos, que parecem voluntários, são produzidos pelas leis necessárias de um mecanismo material, sem nenhuma influência ou operação da alma sobre o corpo, concluiriam logo que essa máquina é o homem todo, e que a alma harmônica, na hipótese de uma harmonia preestabelecida, é apenas uma pura ficção e uma vã imaginação. Além disso, que dificuldade se evita por meio de uma tão estranha hipótese? Não se evita senão a seguinte: que

não é possível conceber como uma substância imaterial pode agir sobre a matéria. Mas Deus não é uma substância imaterial, e não atua sobre a matéria? De resto, será mais difícil conceber a ação de uma substância imaterial sobre a matéria, do que a da matéria sobre a própria matéria? Não é tão fácil conceber que certas partes da mateira possam ser obrigadas a seguir os movimentos e as inclinações da alma, sem nenhuma impressão corporal, quanto conceber que certas porções de matéria sejam obrigadas a seguir seus movimentos recíprocos, devido à união ou adesão de suas partes, que não se poderia explicar por nenhum mecanismo; ou que os raios de luz sejam refletidos regularmente por uma superfície que nunca tocam? É do que o Cavaleiro Newton nos deu diversas experiências oculares em sua *Óptica.*

Não é menos surpreendente que o autor repita ainda, em termos formais, que, desde que o mundo foi criado, a continuação do movimento dos corpos celestes, a formação das plantas e dos animais, e todos os movimentos dos corpos humanos e dos outros animais não são menos mecânicos que os movimentos de um relógio. Parece-me que os que seguem essa opinião deveriam explicar pormenorizadamente por que leis de mecanismo os planetas e os cometas continuam a se mover nas órbitas em que se movem, através de um espaço que não oferece resistência; por que leis mecânicas as plantas e os animais se formam, e qual é a causa dos movimentos espontâneos dos animais e dos homens, cuja variedade é quase infinita. Mas estou grandemente persuadido de que não é menos impossível explicar todas essas coisas do que o seria fazer ver que uma casa ou uma cidade fosse construída por um simples mecanismo ou que o próprio mundo tivesse sido formado desde o começo sem nenhuma causa inteligente e ativa. O autor reconhece formalmente que as coisas não podiam ser produzidas por um puro mecanismo. Após essa confissão, não consigo compreender por que ele parece tão interessado em banir Deus do governo atual do mundo, sustentando que sua providência não consiste senão num simples concurso, como se diz, pelo qual todas as criaturas só fazem o que fariam por si mesmas, graças a um simples mecanismo. Afinal, eu não saberia conceber por que o autor imagina que Deus é obrigado, por sua natureza ou por sua sabedoria, a nada produzir e a deixar a máquina do mundo ser regida por simples leis mecânicas, uma vez posta em movimento.

117. O que o sábio autor confessa aqui, ou seja, que há o mais e o menos nos verdadeiros milagres, e que os anjos podem operar alguns milagres, é uma coisa diretamente contrária ao que ele dissera acima, em todas as cartas, sobre a natureza do milagre.

118-123. Se dizemos que o sol atrai a terra através de um espaço vazio, isto é, que a terra e o sol tendem um ao outro (qualquer que possa ser a causa disso), com uma força que está em proporção direta de suas massas ou de suas grandezas e densidades tomadas em conjunto, e em proporção dupla inversa de suas distâncias, e que o espaço entre esses dois corpos é vazio, ou seja, que não existe nada que resista sensivelmente ao movimento dos corpos que o atravessam,

temos aí simplesmente um fenômeno ou um fato atual, descoberto pela experiência. É verdade sem dúvida que esse fenômeno não se produz sem meio, isto é, sem uma causa capaz de produzir tal efeito. Os filósofos,[19] pois, podem procurar essa causa e tratar de descobri-la, se lhes for possível, quer ela seja mecânica, quer não. Mas se eles não puderem descobrir essa causa, seguir-se-á que o próprio efeito ou o fenômeno descoberto pela experiência (eis tudo o que se quer dizer com as palavras "atração" e "gravitação") seja menos certo e menos incontestável? Deverá uma qualidade evidente chamar-se oculta só porque sua causa imediata talvez seja oculta ou não descoberta ainda? Quando um corpo se move em círculo sem se afastar pela tangente, existe por certo alguma coisa que impede essa fuga; mas se em alguns casos não é possível explicar mecanicamente a causa desse efeito, ou se isso ainda não foi descoberto, seguir-se-á que o fenômeno seja falso? Seria um modo bastante singular de raciocinar.

124-130. O próprio fenômeno — a atração, a gravitação ou o esforço (não importa que nome se lhe dê) — pelo qual os corpos tendem um ao outro, e as leis ou as proporções dessa força são bastante conhecidos pelas observações e experiências. Se Leibniz, ou qualquer outro filósofo, pode explicar esses fenômenos pelas leis do mecanismo, bem longe de ser impugnado, todos os sábios lho agradecerão. Ao contrário, eu não poderia deixar de dizer que o autor raciocina de uma maneira totalmente extraordinária ao comparar a gravitação, que é um fenômeno ou um fato atual, com a declinação dos átomos, segundo a doutrina de Epicuro. Este, tendo corrompido, no intuito de introduzir o ateísmo, uma filosofia mais sã, chegou à idéia de estabelecer essa hipótese, que não passa de uma pura ficção, e que, de resto, é impossível num mundo em que se supõe não haver nenhuma inteligência.

No que se refere ao grande princípio de uma razão suficiente, tudo o que o sábio autor acrescenta aqui acerca dessa matéria não consiste senão em sustentar sua conclusão, sem prová-la, e por conseguinte não é necessário dar resposta. Observarei tão-somente que essa expressão é equívoca, podendo-se entendê-la como se não contivesse senão a necessidade, ou como se pudesse significar também uma vontade e uma escolha. É certíssimo, e todos concordarão, que em geral há uma razão suficiente para cada coisa. Trata-se, porém, de saber se, em certos casos, quando é razoável agir, diferentes modos possíveis de atuar não podem ser igualmente razoáveis, e se, nesses casos, a simples vontade de Deus não é uma razão suficiente para operar de certa maneira antes que de outra, ou se, quando as mais fortes razões se acham de um só lado, os agentes inteligentes e livres não têm um princípio de ação (em que consiste, ao que creio, a essência da liberdade) inteiramente distinto do motivo ou da razão que o agente tem em vista? O sábio autor nega tudo isso. E como ele estabelece seu grande princípio de uma razão suficiente num sentido que exclui tudo o que acabo de dizer, pedin-

[19] Não havia ainda distinção entre filosofia e ciência positivas, embora a experiência fosse tida como incontestável: "Contra o fato, não existe argumento".

do que lhe concedam esse princípio nesse sentido, conquanto não tenha empreendido prová-lo, chamo isso uma petição de princípio, o que é de todo indigno de um filósofo.

N. B. A morte de Leibniz impediu-o de responder a esta quinta réplica.[20]

[20] A discussão entre os dois filósofos mostra, com um exemplo notável, a inutilidade de quase todas as polêmicas. Os dois autores continuam aferrados a suas idéias, sem nenhuma aproximação entre eles. Clarke perseverou sempre em sua noção newtoniana de um espaço ou um tempo objetivos. Leibniz mantém sem cessar seu princípio da razão suficiente, seu "otimismo" e sua harmonia preestabelecida.

Índice

LIVRO QUARTO

O CONHECIMENTO

ANEXO